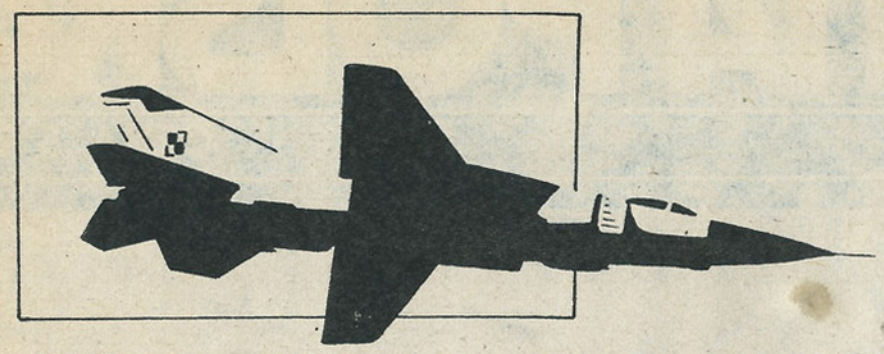
SKRZYDLATA POLSKA

18 (1504) • 4.05.1980

CENA 5 ZŁ

35 ROCZNICA
ZWYCIĘSTWA

SP



KOSMONAUTA B. WOŁYNOW W POLSCE

W Polsce przebywała w dniach 12–24 kwietnia br. delegacja Centralnego Zarządu Towarzystwa Przyjaźni Radziecko-Polskiej. W jej skład wchodził m.in. wiceprzewodniczący Centralnego Zarządu TPR-P, dwukrotny Bohater Związku Radzieckiego, lotnik kosmonauta – płk **Borys Wołynow.**

MIĘDZYZAKŁADOWA KONFERENCJA ZWIĄZKOWA AEROKLUBU PRL

W Warszawie odbyła się 14 kwietnia br. międzyzakładowa konferencja związkowa Aeroklubu PRL, w której wzięło udział 44 delegatów związkowych z aeroklubów regionalnych i ośrodków APRL.

W konferencji uczestniczyli: sekretarz generalny Aeroklubu PRL – płk pil. mgr **Stanisław Wdowczyk,** sekretarz Zarządu Głównego Związku Zawodowego Transportowców i Drogowców – mgr **Irena Jarmińska,** kierownik Oddziału Warszawskiego ZZTiD – **Zenon Kaźmierczak,** I sekretarz POP PZPR w Biurze ZG APRL – płk mgr **Stefan Ogorzałek.**

Na konferencji omówiono sprawy bezpieczeństwa i higieny pracy, sprawy socjalno-bytowe pracowników lotnictwa sportowego oraz wybrano delegatów: **Karola Gaworę** (Łódź), **Stefana Fitasa** (Warszawa) i **Józefa Kusibę** (Krosno) na krajowy Zjazd Związku Zawodowego Transportowców i Drogowców, który odbędzie się w październiku br.

97 SESJA KSR W PLL LOT

23 kwietnia br. obradowała w Polskich Liniach Lotniczych LOT 97 sesja Konferencji Samorządu Robotniczego. W toku obrad omówiono realizację uchwały 96 sesji KSR, wykonanie zadań LOTU w I kwartale br. i w okresie letnim na tle obecnej sytuacji oraz warunki i działania podejmowane w przedsiębiorstwie dla zapewnienia wykonania planu w 1980 r.

SESJA KLUBU PUBLICYSTÓW LOTNICZYCH SDP Z OKAZJI DNIA ZWYCIĘSTWA

Z okazji 35 rocznicy zwycięstwa nad Niemcami hitlerowskimi, Klub Publicystów Lotniczych SDP wspólnie z Muzeum Wojska Polskiego w Warszawie zorganizował sesję historyczną pn. „Lotnictwo polskie w II wojnie światowej". Członkowie Klubu zwiedzili Muzeum WP oraz wysłuchali prelekcji: płka mgra **Ignacego Żukowicza** (na temat ekspozycji lotniczej muzeum) i płka dra **Czesława Krzemińskiego** (na temat wkładu lotnictwa polskiego w zwycięstwo).

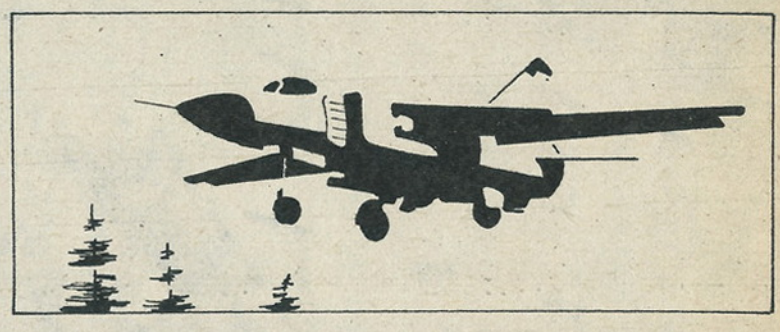
POSIEDZENIE KOMISJI SAMOLOTOWEJ AEROKLUBU PRL

Kolejne posiedzenie Komisji Samolotowej Aeroklubu PRL odbyło się 24 kwietnia br. w Warszawie. Tematem obrad były m.in. zadania Aeroklubu PRL w szkoleniu pilotów samolotowych dla potrzeb lotnictwa cywilnego i wojskowego, problemy technicznego zabezpieczenia szkolenia i sportu samolotowego oraz Lotniczego Przysposobienia Wojskowego II stopnia, współpraca z Międzynarodową Komisją Lotnictwa Ogólnego (CAGI) Międzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI) oraz plan kontaktów i startów zagranicznych, stan przygotowań do imprez sportowych w 1980 r., kadra juniorów, kierunki i prognozy rozwoju sportu samolotowego rajdowo-nawigacyjnego.

POLSKO-RADZIECKA WSPÓŁPRACA W TRANSPORCIE LOTNICZYM

Jak informuje Ministerstwo Komunikacji, minister tego resortu Mieczysław Zajfryd przeprowadził w kwietniu w Moskwie rozmowę z ministrem Przemysłu Lotniczego ZSRR Wasilim Kozakowem. Omówiono aktualną sytuację polskiego transportu lotniczego, jego potrzeby w dziedzinie określonego sprzętu i perspektywy dalszego rozwoju. Uzgodniono zakres i terminy tegorocznych dostaw i remontów sprzętu lotniczego dla PLL LOT. Strona radziecka potraktowała wnioski i dezyderaty z pełnym zrozumieniem i życzliwą uwagą, deklarując w granicach realnych możliwości szeroką pomoc w rozwiązywaniu problemów sprzętowych transportu lotniczego PRL. Obie strony wysoko oceniły wzajemną współpracę i wyraziły wolę dalszego jej umacniania i rozwijania.

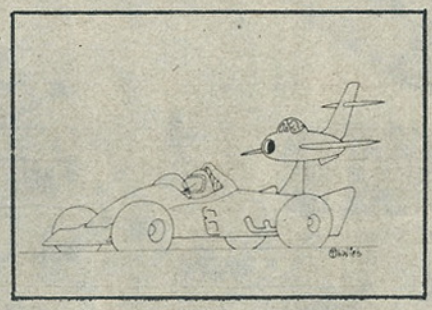
W rozmowie wzięli udział podsekretarze stanu: ze strony polskiej – **Jan Raczkowski,** a ze strony radzieckiej – **A. Bołbot** oraz specjaliści i doradcy.



DNI GAGARINOWSKIE W ZIELONEJ GÓRZE

W Wyższej Szkole Inżynierskiej im. Jurija Gagarina odbyły się Dni Gagarinowskie organizowane corocznie z okazji Międzynarodowego Dnia Lotnictwa i Kosmonautyki. Program Dni obejmował konkurs wiedzy o Kosmosie, sympozjum naukowe oraz spotkania, które dawały okazję pracownikom naukowych i studentom uczelni zapoznania się z osiągnięciami nauki polskiej i światowej w dziedzinie badań przestrzeni pozaziemskiej.

Rys. W. Fuglewicz (4)



ZMARŁ

16 kwietnia 1980, w wieku 62 lat, **STANISŁAW PARADOWSKI,** oficer pilot, b. dowódca eskadry 3 pułku lotnictwa szturmowego, odznaczony m.in. Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski.

W NASTĘPNYM NUMERZE

- BRATERSKA WSPÓŁPRACA
- SAMOLOTY ASÓW LOTNICTWA RADZIECKIEGO
- LOTNICTWO JAKO ZAWÓD
- ZA 3 LATA W LA CRUZ
- ŚMIGŁOWCE PRZYSZŁOŚCI

NASZA OKŁADKA

Samolot konstrukcji Aleksandra Jakowlewa, w Muzeum Wojska Polskiego w Warszawie. Na JAKACH walczyli piloci z pułków myśliwskich ludowego Lotnictwa Polskiego.

NA HORYZONCIE

PRACE DYPLOMOWE

W maju, okresie tradycyjnych Dni Kultury, Oświaty, Książki i Prasy, wypadają nam w szkołach średnich egzaminy dojrzałości. Matura, jak wiadomo, jest dla każdego młodego człowieka wydarzeniem niepowtarzalnym. Gorączce i napięciom emocjonalnym związanymi zwykle z egzaminem maturalnym, pisemnym i ustnym, towarzyszy zazwyczaj chęć sprawdzenia się abiturientów. Nie tylko dlatego, że tak każe wiekowy obyczaj, ale ponieważ młodzi ludzie sami tego chcą. A chcą często więcej niż wymaga tego od nich regulamin dojrzałości. Najnowszym tego przykładem są tzw. maturalne prace dyplomowe, podejmowane przez absolwentów szkół średnich pod kierunkiem swych profesorów.

Nie podjęlibyśmy z pewnością tego ważnego w skali ogólnej tematu dyplomowych prac maturalnych, gdyby nie spora liczba listów, która dotarła do redakcji w tej sprawie w końcu roku ubiegłego i na początku bieżącego. Otóż kilkunastu Czytelników, dziewcząt i chłopców, przyszłych abiturientów, zwróciło się do redakcji o poradę w sprawie źródeł do napisania pracy dyplomowej o tematyce lotniczej. Czego one dotyczą? Na przykład, twórczości pisarskiej Janusza Meissnera, wkładu lotników polskich w zwycięstwo nad Niemcami hitlerowskimi, monografii wybitnych lotników polskich, sportowych i wojskowych. Radziliśmy, wskazywaliśmy źródła, zachęcaliśmy do podejmowania ambitnych przecież dla młodych ludzi tematów.

Fakty te ogromnie nas cieszą, nawet jeżeli zjawisko nie występuje jeszcze w jakiejś większej skali. Wypływają bowiem zarówno z inspiracji samych zainteresowanych, sympatyków lotnictwa, jak i — być może — niektórych profesorów szkół średnich. Jest to jakiś znaczący krok, a przynajmniej widomy znak, że mamy sporo przyjaciół lotnictwa w szkołach średnich. Na razie nie wiemy, czy nasi respondenci wytrwali w zamiarze podjęcia maturalnej pracy dyplomowej o tym czy innym temacie lotniczym. Bylibyśmy jednak bardzo radzi, gdyby sami zainteresowani lub ich profesorowie dali nam o tym znać: kto, gdzie, w jakim liceum lub technikum, napisał maturalną pracę dyplomową o tematyce lotniczej. Chętnie poinformujemy Czytelników o tego rodzaju pracach. Kto wie zresztą, czy niektóre, ciekawsze z nich, nie nadawałyby się do publikacji w „Skrzydlatej". Radzibyśmy spróbować.

Dotychczas odnotowywaliśmy, w miarę możliwości, wszelkie prace magisterskie i doktorskie o lotnictwie. Jest tego już niemało. Swego czasu wykaz ich opublikowano w Biuletynie Informacyjnym Lotnictwa Cywilnego, wydawanym przez Branżowy Ośrodek Informacji Technicznej i Ekonomicznej Lotnictwa Cywilnego przy CZLC. Byłoby również dobrze zacząć, chociażby rejestrować maturalne prace dyplomowe o lotnictwie. Ufamy, że pomogą nam w tym nasi Czytelnicy. Do problematyki tej pragniemy jeszcze powrócić.

Póki co — trzymamy kciuki za abiturientów. Aby egzaminy maturalne wypadły jak najpomyślniej!

Ikarus

Polskie jednostki lotnicze walczące na frontach II wojny światowej:

wykonały — 116 tys. lotów bojowych
zestrzeliły — 999 samolotów wroga na pewno
206 prawdopodobnie
300 uszkodziły
zestrzeliły— 190 pocisków V-1
zrzuciły — 16 067 ton bomb lotniczych.

Pod względem liczebności i możliwości bojowych stanowiły one czwartą siłę powietrzną w lotnictwie sojuszniczym po USA, Związku Radzieckim i Wielkiej Brytanii.

ZWYCIĘSTWO

W operacji berlińskiej, która ostatecznie przypieczętowała rozgromienie Niemiec hitlerowskich, zaszczyt uczestniczenia przypadł także naszemu ludowemu wojsku, w tym także lotnictwu. Żołnierze polscy obok radzieckich byli jedynymi reprezentantami wojsk sojuszniczych, którzy szturmowali stolicę III Rzeszy i zatknęli tam zwycięskie sztandary.

Polska była pierwszym krajem, który zbrojnie oparł się hitlerowskim planom ujarzmienia świata. Egzamin bohaterstwa i poświęcenia zdali żołnierze polscy, wśród nich również lotnicy. Od pierwszego dnia agresji w 1939 r. podjęli nierówną walkę z wrogiem. Wojska niemieckie, w tym hitlerowska Luftwaffe, poniosły w Polsce duże straty, zamykające się liczbą około 600 samolotów zniszczonych i uszkodzonych. Najwięcej, bo blisko 200 z tej liczby, zestrzelili polscy piloci myśliwscy, wykazując się bezprzykładnym męstwem.

Lotnicy polscy nie skapitulowali w 1939 r. Walkę prowadzili nieprzerwanie w okresie II wojny światowej. Samoloty z biało-czerwoną szachownicą walczyły nad Europą, Afryką, a nawet Azją, zaś od 1944 r. na głównym froncie wojny — radziecko-niemieckim. Uczestniczyli oni w trudnych i ważnych strategicznie operacjach lotniczych. Swoją obecnością w powietrzu przypominali nieustannie Luftwaife, że walczą nadal mimo kłamliwej propagandy hitlerowskiej, twierdzącej że lotnictwo polskie przestało istnieć na zawsze. Udziałem i wynikami w walce lotnicy nasi przyczynili się do ostatecznego zwycięstwa.

W działaniach we Francji wzięło udział jedynie polskie lotnictwo myśliwskie. W maju i czerwcu 1940 r. 136 polskich pilotów myśliwskich zestrzeliło ponad 50 samolotów niemieckich nad Francją. Poległo 13 pilotów. Bilans zwycięstw lotników polskich w Bitwie o Anglię (od sierpnia do października 1940 r.) zamknął się liczbą 203,5 samolotów niemieckich zniszczonych na pewno, 35 prawdopodobnie i 36 uszkodzonych. W krytycznych momentach zmagań powietrznych w obronie Anglii walczyło 141 pilotów polskich. Stanowiło to ponad 15 procent ogółu pilotów myśliwskich obrony. Polacy zapisali chlubną kartę w dziejach obrony Anglii i II wojny światowej.

Polskie dywizjony bombowe zrzuciły 23 marca 1941 r. pierwsze bomby na Berlin; 30 maja tegoż roku w pierwszym, wielkim nalocie na Kolonię 1 000 samolotów, brały udział 104 samoloty polskie. W okresie wojny, z baz brytyjskich, nad Essen było 420 samolotów polskich, nad Bremen, Hamburgiem i Kolonią — 400 samolotów polskich. Ogółem polskie lotnictwo bombowe od lipca 1940 r. do 8 maja 1945 r. zrzuciło ponad 16 tysięcy ton bomb, w tym 1 502 tony min.

Lotnicy polscy przebywający w kraju wzięli czynny udział w działalności organizacji podziemnych. Przystąpili do tworzenia grup i oddziałów lotniczych. Wydawano jedyne w okupowanej przez Niemcy hitlerowskie Europie czasopismo lotnicze — „Wzlot"; drukowano także instrukcje i książki lotnicze. Siły polskiego Ruchu Oporu zniszczyły 191 samolotów niemieckich.

Począwszy od 23 sierpnia 1944 r. przystąpiło do walki ludowe lotnictwo polskie, reprezentowane początkowo przez trzy pułki: 1 — lotnictwa myśliwskiego, 2 — nocnych bombowców, 3 — lotnictwa szturmowego. W kwietniu 1945 r. uczestniczyło w działaniach bojowych już 12 pułków. Podczas operacji berlińskiej jednostki ludowego lotnictwa polskiego wykonały 2 282 loty bojowe.

W czasie ubezpieczania wyprawy bombowej (9 kwietnia 1945 r.) w rejonie Hamburga piloci polscy zestrzelili bez własnych strat 4 niemieckie samoloty odrzutowe typu Me-262.

Wysoko oceniono waleczność, ofiarność i bohaterstwo żołnierzy naszego lotnictwa. Lotnicy polscy w latach 1939—1945 otrzymali wiele wysokich odznaczeń, a sztandary pułków lotniczych udekorowano Orderami Virtuti Militari.

Wyniki działań lotnictwa polskiego w II wojnie światowej zostały okupione znacznymi stratami. Łącznie zginęło ponad 2 500 lotników. Prochy ich rozsiała wojna po całej Europie, a nawet Afryce i Azji. Wielu z nich zginęło nad Bałtykiem, Kanałem La Manche i Atlantykiem.

Żołnierz polski wniósł w dzieło zwycięstwa nad Niemcami hitlerowskimi ogromny wkład o dużym znaczeniu dla przebiegu poszczególnych operacji na frontach II wojny światowej. Wojsku Polskiemu dane było wbijać słupy graniczne na Odrze i Nysie — w imieniu wszystkich polskich żołnierzy, którzy szli do Polski na frontach całego świata: i tych ze Wschodu i tych z Zachodu. Dzisiaj, w dniu 35 rocznicy zwycięstwa, wspominamy te wszystkie czyny, dokonania i zdarzenia, które legły kamieniem węgielnym u podstaw naszej ludowej państwowości. Wspominamy wszystkie czyny, dokonania i zdarzenia, które na przestrzeni 35 lat istnienia naszej ludowej państwowości złożyły się na dzisiejsze oblicze narodu polskiego, jego pozycję na politycznej i gospodarczej mapie świata, na jego sukcesy w dziedzinie nauki, kultury i oświaty.

W okresie minionej wojny Polacy walczyli nieprzerwanie i najdłużej prowadzili walkę na froncie podziemnym w kraju, na Zachodzie, Wschodzie, a następnie współdziałali w wyzwalaniu kraju. Polski wkład w zwycięstwo liczył się w walce z Niemcami hitlerowskimi, miał rozmiary, jakimi proporcjonalnie do swoich możliwości nie może wykazać się żaden inny kraj. Bohaterem został cały Naród. Za zwycięstwo i odzyskanie wolności zapłacił On stratą 6 milionów swoich obywateli. **(m)**

35 ROCZNICA ZWYCIĘSTWA

Chor. pil. Stefan Łazar przy Jaku na lotnisku Zadybie Stare w 1944 r.

Stefan Łazar w okresie operacji berlińskiej, kwiecień 1945 r.

Płk pil. Stefan Łazar jako oficer Sztabu Generalnego Wojska Polskiego. Zdjęcie z pierwszej połowy lat siedemdziesiątych.

NAJKRÓTSZĄ DROGĄ DO POLSKI

Z dumą możemy stwierdzić, że tam gdzie ważyły się losy wojny, gdzie przeprowadzano najtrudniejsze operacje, gdzie trzeba było wprowadzić do walki żołnierzy przestworzy zdecydowanych na wszystko — tam wszędzie byli Polacy. Zawsze wyrażano się o nich z uznaniem i szacunkiem. Dowodem tego były liczne pochwały w rozkazach i tysiące odznaczeń przyznanych naszym lotnikom za udział w II wojnie światowej.

Nieliczni już bohaterowie walk powietrznych żyją wśród nas. Cieszą się na ogół dobrym zdrowiem. Nie należą już do ludzi młodych. Gdy przystępowali do walki, mieli po dwadzieścia kilka lat. Dzisiaj są już po sześćdziesiątce. Ich przeżycia wojenne to skarbnica wiedzy o stoczonych walkach, słynnych operacjach bojowych, męstwie często mało nam znanym.

Jednym z frontowych żołnierzy powietrznych minionej wojny jest płk rez. pil. Stefan Łazar. Na jego twarzy zachowały się zdecydowane, męskie rysy, uchwycone na fotografiach z tamtych lat.

W rozmowie cechuje go zwięzłość wysławiania, jasność formułowania myśli i zdecydowanie. Z satysfakcją przysłuchiwałem się jego krótkim odpowiedziom na moje pytania, z których można zbudować ciekawą opowieść o jego życiu i lotnictwie. Nie wzlatywał bowiem w przestworza tylko dla przyjemności czy też spełnienia swych skrytych marzeń z dzieciństwa. Latał w celu przygotowania się do walki z wrogiem, samej walki, a w okresie powojennym dla przekazania swego bogatego doświadczenia młodym pilotom wojskowym.

W 1940 r. powołano go w rodzinnym Stanisławowie do odbycia czynnej służby wojskowej w Armii Czerwonej. Zaproponowano mu dwuletnią służbę w piechocie lub trzyletnią w lotnictwie. Wybrał lotnictwo, ponieważ związany był z nim do wybuchu wojny w 1939 r. Skierowano go więc do Szkoły Lotnictwa Bombowego w Bałaszowie, w rejonie Saratowa. Tam pracował jako technik przyrządów pokładowych samolotu bombowego SB-2. Już wkrótce zyskał opinię dobrego specjalisty. Trudno oczywiście dzisiaj wnikać, jak to wtedy robił. Niemniej, pracując wówczas w szkole radzieckiej, wykazał się inicjatywą, pomysłowością, a przede wszystkim pracowitością.

Po kilku miesiącach pobytu w Bałaszowie złożył podanie o przyjęcie do szkoły pilotów. Odpowiedzi nie otrzymał, ponieważ Niemcy hitlerowskie rozpoczęły wojnę napadając na Związek Radziecki. Czekało go jednak jeszcze wiele trudów, kiedy wreszcie w maju 1943 r. przybył do Sielc nad Oką, do 1 Dywizji Piechoty im. Tadeusza Kościuszki. Początkowo otrzymał przydział do 1 pułku czołgów. Wkrótce jednak komisja weryfikacyjna skierowała go do lotnictwa. Ponownie był w swoim żywiole.

W drugiej połowie lipca 1943 r. przyjechał z przydziałem do 1 polskiej samodzielnej eskadry myśliwskiej. Początkowo, przez ponad trzy tygodnie, sprawował obowiązki mechanika, a następnie zaliczony został do grupy pilotów 2 eskadry 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa".

Pierwszy lot bojowy chorąży pilot Stefan Łazar wykonał 29 sierpnia 1944 r. — po starcie z lotniska Zadybie Stare — w rejonie Warszawy. Początkowo latał na samolocie Jak-1 (numer boczny 29), a następnie Jak-9M (numer boczny 94). Dnia 20 kwietnia 1945 r. w czasie osłony przepraw na Odrze zestrzelił samolot niemiecki FW-190, który uznano za uszkodzony. Ostatni lot bojowy wykonał 3 maja 1945 r., osłaniając samoloty szturmowe niszczące przeprawę hitlerowskich oddziałów przez Hewelę. Wojnę zakończył w stopniu podporucznika pilota. Ogółem wykonał 68 lotów bojowych, brał udział w 12 walkach powietrznych. W okresie powojennym (do 1949 r.) odbywał nadal służbę w 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa" jako dowódca eskadry. Po ukończeniu kursu doskonalenia oficerów pełnił różne funkcje dowódcze w lotnictwie wojskowym. Przez wiele lat był oficerem Sztabu Generalnego WP. W 1974 r. przeszedł na zasłużony odpoczynek (do rezerwy) w stopniu pułkownika pilota. Otrzymał liczne odznaczenia, w tym Order Virtuti Militari, dwukrotnie Krzyż Walecznych oraz radziecki Order Wojny Ojczyźnianej I i II stopnia.

W połowie kwietnia br. roku odwiedził naszą redakcję płk. rez. pil. Stefan Łazar, z którym przeprowadziliśmy rozmowę o jego udziale w minionej wojnie, a także o wkładzie lotnictwa polskiego w zwycięstwo nad Niemcami hitlerowskimi.

— Trudno oczywiście dzisiaj odtworzyć wszystkie emocje, wrażenia i w ogóle przeżycia tamtych lat. Z Pana dziennika lotów nietrudno odczytać, że kapral Stefan Łazar pierwszy samodzielny lot wykonał 13 października 1943 r. na samolocie UT-2. Miał Pan wtedy wylatanych 17 godzin i 57 minut. Jak Pan ocenia — z perspektywy blisko 37 lat — loty szkolne?

— Z ogromnym sentymentem. Pozostały niezapomniane do dnia dzisiejszego. Były one — w moim przypadku — spełnieniem marzeń o lataniu, a w przypadku szkolącej się grupy Polaków — urzeczywistnieniem formowania się lotnictwa polskiego. Tego ludowego lotnictwa polskiego, które miało od wschodnich granic okupowanego kraju atakować wroga i przybliżyć wolność uciemiężonemu narodowi. Piloci polscy starali się bardzo, aby w ocenach instruktorów radzieckich wypaść jak najlepiej, aby w możliwie najkrótszym czasie — bez zbędnego wożenia się z instruktorem — uzyskać zgodę na pierwszy samodzielny lot. Ambicja i duma narodowa odegrały w tym przypadku niepoślednią rolę. Lataliśmy coraz pewniej i zdobywaliśmy jednocześnie doświadczenie. W listopadzie 1943 r. wykonałem pierwszy samodzielny lot na samolocie myśliwskim Jak-1. Ale upłynęło jeszcze ponad pół roku, nim szkolenie w pułku wkroczyło w końcowe stadium. Z kolei pułk osiągnął stan gotowości bojowej. Czekała nas walka z wrogiem.

— Czy przygotowanie do walki poprzez szkolenie w pułku — o którym Pan przed chwilą mówił — w trybie przyspieszonym, ze względu na warunki wojenne nie wpłynęło ujemnie na jego jakość, poziom, ducha bojowego pilotów?

— Każde szkolenie lotnicze w okresie wojny, w jakimkolwiek kraju by się ono odbywało, ma swoje plusy i minusy. Uzależnione jest ono od pilotów kierowanych na szkolenie, programu szkolenia bojowego oraz jakości samolotów. Pułk „Warszawa", z którym przeszedłem cały jego szlak bojowy, był jednostką specyficzną ze względu na formy organizacyjne. I dlatego można w tym przypadku mówić o samych plusach. Pułk bowiem sformowany został, wyszkolony i dowodzony w walce z wrogiem przez oficerów radzieckich, o dużym doświadczeniu bojowym, którzy stopniowo wprowadzali nas do walki. Początkowo lataliśmy jakby w cieniu ich skrzydeł, zdobywając doświadczenie bojowe, ucząc się szturmować cele, atakować przeciwnika na ziemi i w powietrzu. Dzięki tej metodzie, stosowanej systematycznie przez dowódców radzieckich, osiągnęliśmy po kilku miesiącach pewność siebie, prawidłową ocenę w rozpoznawaniu oddziałów nieprzyjaciela w czasie lotu bojowego, dokładność w przeprowadzaniu ataków i tym podobne. Cechy doświadczonego pilota bojowego zdobywa się z trudem w walce, w każdym locie bojowym. Tak było w naszym przypadku. Wreszcie sprawa ducha bojowego. Nie ukrywam, że był on w pułku wysoki. Na jego poziom wpływał pogodny nastrój w pułku, życzliwa i koleżeńska atmosfera, braterstwo broni polsko-radzieckie, a nade wszystko ogromna bojowość i chęć walki z wrogiem.

— Wraz ze zdobywaniem doświadczenia przez pilotów pułk otrzymywał coraz trudniejsze zadania. Dzisiaj, po trzydziestu pięciu latach, mogą one wydawać się łatwe. W rzeczywistości było inaczej?

— To prawda. Zadania były coraz trudniejsze. Na przykład: należało dokładnie rozpoznać wszystkie umocnienia i pozycje nieprzyjaciela, wykryć, a następnie zniszczyć stanowiska ogniowe i punkty oporu. Nasze loty decydowały o powodzeniu operacji poszczególnych wojsk. Byliśmy wówczas — jeśli użyję jak sądzę trafnego porównania — oczami całej armii. Ale nie tylko. Osłanialiśmy samoloty szturmowe w rejonie Pruszkowa, Kałuszyna i Leszna, patrolowaliśmy i osłanialiśmy wojska w rejonie Warszawy. Front przesuwał się naprzód. Pułk przeniósł miejsce postoju do Bydgoszczy, następnie na lotnisko Mirosławiec. W stosunkowo krótkim czasie stał się jednostką — w pełnym tego słowa znaczeniu — bojową, mającą poza sobą wiele wykonanych zadań i duży wkład w walce. Z młodych i niedoświadczonych żołnierzy przestworzy wyrośliśmy na pilotów myśliwskich zdolnych do wykonywania trudnych i bardzo odpowiedzialnych zadań. Czas wojny ukształtował nas na pełnowartościowych pilotów bojowych; zdobywaliśmy bowiem umiejętności wojowania w bezpośredniej walce.

— Wreszcie nadeszły dni, kiedy to piloci pułku zaczęli latać nad Bałtykiem...

— Współdziałanie lotnictwa ze szturmującymi Kołobrzeg dywizjami piechoty — wspomina nasz rozmówca — polegało głównie na cał-

kowitym izolowaniu miasta od strony morza. Zadaniem naszym było zwalczanie wojsk nieprzyjacielskich wspierających obronę miasta, niedopuszczenie do lądowania w porcie nowych oddziałów i współdziałanie z jednostkami lądowymi w likwidacji hitlerowskich punktów oporu. Po raz pierwszy zetknęliśmy się tam ze specyfiką wykonywania zadań bojowych nad morzem. Działania te bardzo utrudniał nam ogień prowadzony przez obronę przeciwlotniczą miasta oraz obronę przeciwlotniczą okrętów działających na Bałtyku w pobliżu portu. Prowadziliśmy zadania bojowe w różnych warunkach. Ale tak silnego ogniа z broni przeciwlotniczej jak nad Kołobrzegiem, do tej pory jeszcze nie napotkaliśmy. Osłanialiśmy wówczas działania lotnictwa szturmowego.

— Dwudziestego kwietnia 1945 r. zestrzelił Pan niemiecki samolot myśliwski FW-190. W jakich okolicznościach nastąpił atak i dlaczego zwycięstwo powietrzne nie zostało Panu uznane?

— Tego dnia między godziną 11.30 a 12.15 wykonywałem zadanie z dowódcą 2 eskadry por. Witoldem Gabisem. Polegało ono na towarzyszeniu i osłonie czterech Iłów-2 z 3 Pułku Lotnictwa Szturmowego, podczas uderzenia w rejonie na zachód od Freienwalde. W czasie, gdy osłanialiśmy samoloty szturmowe, dwa FW-190 usiłowały zaatakować samoloty 3 pułku. Atak został odparty i samoloty przeciwnika odleciały w kierunku zachodnim. Poleciałem za jednym z nich. W rejonie 6 km na zachód od Bad Freienwalde skierowałem celną i długą serię do FW-190. Zauważyłem błysk ognia, a następnie smugę dymu. Po chwili samolot przeciwnika zniknął mi z oczu; po prostu wleciał w chmury. Zawróciłem i dołączyłem do por. Gabisa. Samolot ten uznano mi jako uszkodzony. Cóż, tak los chciał. Zabrakło dowodów na potwierdzenie pewnego zestrzelenia.

— W połowie kwietnia 1945 r. rozpoczęła się operacja berlińska. Ze względu na złe warunki atmosferyczne 1 pułk nie mógł w pierwszym dniu natarcia (16 kwietnia) realizować zadań związanych z osłoną wojsk przed uderzeniami lotnictwa nieprzyjaciela. Co prawda lotnictwo niemieckie wykonywało w pasie działania armii głównie loty rozpoznawcze, ale i przeprowadziło kilka nalotów bombowych. W następnych dniach pogoda również była fatalna. Lotnictwo radzieckie także ograniczyło wykonywanie zadań do minimum. Czy przypomina Pan sobie tamte dni? Może spojrzy Pan do swego dziennika lotów?

— Pogoda była rzeczywiście fatalna. 16 kwietnia zamglenie sięgało do wysokości 1 000 m, a tam widoczność nie przekraczała 50 m. Tego dnia wykonywano loty wyłącznie dla rozpoznania pogody za linią frontu. 17 kwietnia warunki atmosferyczne nieco poprawiły się, ale nadal mgła utrzymywała się do 600 m; na tej wysokości widoczność zwiększyła się do 300 m. Dopiero 18 kwietnia rozpoczęliśmy intensywne loty. Tego dnia dwukrotnie byłem w powietrzu, a niektórzy piloci nawet trzykrotnie. Głównym zadaniem 18 kwietnia było towarzyszenie samolotom szturmowym 3 pułku podczas uderzenia w rejonie Bad Freienwalde i Wriezen. Tego dnia wraz z por. Gabisem osłaniałem w rejonie Poznania samolot Li-2, na którego pokładzie znajdował się naczelny dowódca Wojska Polskiego, gen. Michał Rola-Żymierski. 19 kwietnia wykonałem trzy loty bojowe, wszystkie z por. Wiesławem Bobrowskim. Zadania dotyczyły rozpoznania i fotografowania wyznaczonych rejonów. W tych lotach zlokalizowaliśmy pięć pociągów towarowych bez parowozów, a na niemieckim lotnisku Finowfurt na jego wschodniej stronie — 10 samolotów myśliwskich. Z kolei 20 kwietnia wykonałem cztery loty bojowe.

— Na ogół dobrze pamięta się najciekawsze loty bojowe, w tym pierwszy i ostatni. O pierwszym już mówiliśmy. Czy Pan pamięta ostatni lot bojowy?

— Działo się to 3 maja. Dzień był słoneczny, ciepły. Lot trwał czterdzieści minut, między godziną 12.03 a 12.43. Zadanie polegało na osłonie czterech samolotów Il-2 z 3 Pułku Lotnictwa Szturmowego podczas uderzenia w międzyrzeczu Łaby i Haweli w rejonie Jederlitz. W tym przypadku zwraca uwagę fakt, iż cztery samoloty myśliwskie eskortowały cztery samoloty szturmowe. Była to silna osłona. Osobiście nie przypuszczałem, że będzie to mój ostatni lot bojowy w II wojnie światowej. Co prawda jeszcze 4 maja wykonano dwa loty w pułku, ale zadania postawione pilotom ograniczały się do rozpoznania określonych rejonów miast i obszaru wzdłuż Łaby.

— Wydaje mi się, że warto przypomnieć najważniejsze wyniki działań 1 pułku „Warszawa" od 23 sierpnia 1944 do 4 maja 1945 r., pułku, z którym łączą Pana silne związki bojowe i osobiste.

— Piloci pułku wykonali ogółem 1 401 lotów bojowych w czasie 1 393 godzin, w tym 481 lotów na rozpoznanie, 576 lotów na osłanianie samolotów Il-2, 202 loty na osłanianie własnych wojsk, 72 loty na rozpoznanie fotograficzne. Łącznie przeprowadzono 394 ataki szturmowe, stoczono 56 walk powietrznych i zestrzelono 9 samolotów niemieckich. Pułk stracił 6 pilotów i 12 samolotów. Głównym zadaniem pułku — jak nietrudno się zorientować — były działania bojowe na rzecz własnego lotnictwa i własnych wojsk lądowych.

— Lotnicy polscy na wszystkich frontach II wojny światowej walczyli o wolność kraju będącego w niewoli. Integrujemy ten wysiłek zbrojny...

— Miniona wojna nie oszczędziła nas, a szczególnie żołnierza polskiego. Dewizą jego była walka „za naszą i waszą wolność". Gdziekolwiek on się znalazł, przelewał krew we Francji, bił się w obronie Anglii, toczył ciężkie boje pod Narwikiem i Tobrukiem, mężnie walczył pod Lenino, Warszawą, Kołobrzegiem, wkroczył do Berlina i tam zatknął flagę biało-czerwoną. Nam, lotnikom ludowego lotnictwa, przypadł w udziale zaszczyt wspierać żołnierza polskiego na lądzie. Byłem jednym z tych, którzy z powietrza torowali drogę do zwycięstwa i nie ukrywam, iż jestem z tego dumny po dziś dzień. Znam i cenię lotników, którzy walczyli na Zachodzie. Sądzę, że zarówno my jak i oni, gdybyśmy znaleźli się na innych frontach, walczylibyśmy z taką samą zaciekłością i wolą zwycięstwa. Lotników polskich w II wojnie światowej połączył jeden wspólny cel: walka z wrogiem aż do kapitulacji Niemiec hitlerowskich. Tej walce dochowaliśmy wierności, uczyniliśmy zadość przysiędze żołnierskiej.

— Czy utrzymuje Pan związki z 1 pułkiem „Warszawa", którego jest Pan wychowankiem i w którym po wojnie był Pan dowódcą eskadry?

— Do wspomnień z okresu wojny wracam przy okazji spotkań z młodymi pilotami pułku, a także z młodzieżą szkolną. Żywe bowiem są w pamięci młodych pilotów latających na samolotach naddźwiękowych tradycje bojowe. A ja i coraz mniej liczni już koledzy z tamtych okrutnych lat wojny jesteśmy dla nich żywą historią.

Rozmawiał: TADEUSZ MALINOWSKI

KRONIKA ZWYCIĘSTWA POLSKICH SKRZYDEŁ

4

KWIECIEŃ 1945

29/30 — 10 samolotów 2 pułku „Kraków" w jednym nalocie potokowym bombardowało oddziały przeciwnika w rejonie Fehrbellin, niszcząc 3 stanowiska artylerii polowej, 4 samochody oraz burząc 15 domów.

30 — Załogi 10 pułku (3 DLM) i 1 pułku „Warszawa" przeprowadziły rozpoznanie, wykonując w tym celu 34 loty. W wyniku tego rozpoznania stwierdzono, że wojska hitlerowskie przechodzą do ogólnego odwrotu w kierunku zachodnim. Ponadto myśliwce 3 DLM i 1 pułku przeważnie grupami w składzie 4—6 samolotów osłaniały sposobem patrolowania wojska od uderzeń z powietrza. Wykonano na to zadanie 45 lotów. Wskutek silnego ognia artylerii przeciwlotniczej nieprzyjaciela został zestrzelony dowódca klucza z 10 pułku chor. Carew. Samolot pilotowany przez dowódcę 1 eskadry z 1 pułku, kpt. Stanisława Lisieckiego, został uszkodzony i lądował przymusowo. Samolot rozbił się, pilot odniósł nieduże obrażenia. Pododdziały 3 pułku pod osłoną myśliwców wspierały wojska 1 armii, atakując siłę żywą i sprzęt bojowy nieprzyjaciela w rejonie Senzke, Wagenitz i Brädnikow.

— 4 MDL przebazowała się na nowy węzeł lotniskowy Vehlefanz.

— 131 Polskie Skrzydło Myśliwskie (dywizjony 302, 308 i 317) przeniesione zostały bardziej na zachód, na lotnisko Varrelbusch (B-110) koło Bremy. Z tego lotniska skrzydło wykonywało ostatnie loty bojowe.

MAJ 1945

1 — W nocy 2 pułk „Kraków" działał bardzo intensywnie. Bombardował on siłę żywą i sprzęt bojowy nieprzyjaciela na drogach i w rejonach: Fehrbellin, Neustadt, Rhinow i Friesack. W sumie pułk wykonał 84 loty.

— Szturmowce 2 DLSz i 3 pułk grupami 5—8 samolotów atakowały wycofujące się wojska niemieckie, niszcząc i uszkadzając m.in.: 64 samochody, 4 czołgi i 3 składy z amunicją. Ubezpieczające działania szturmowców jednostki myśliwskie (3 DLM i 1 pułk) wykonały 56 lotów i odparły ataki myśliwców nieprzyjaciela, przy czym jeden Me-109 został zestrzelony przez ppor. Aleksandra Wierzbickiego z 1 pułku „Warszawa".

— 1 i 9 pułk (3 DLM) wykonywały rozpoznanie (32 loty). Zadanie osłony wojsk przed rozpoznaniem i uderzeniami lotnictwa niemieckiego realizowały 9 i 10 pułki (3 DLM), patrolując w wyznaczonych strefach siłami od jednego do dwóch kluczy.

— 1 mieszany korpus lotniczy przebazował się na węzeł lotniskowy Vehlefanz. Jednostki korpusu przenosząc się w nowy rejon dyslokacji wykonywały jednocześnie zadania bojowe.

2 — Na skutek trudnych warunków atmosferycznych działania lotnictwa polskiego były bardzo ograniczone. Jedynie jednostki 1 korpusu lotniczego wykonały 12 lotów na rozpoznanie w rejonie Wüsterhausen, Pritzwalk, Havelberg, Rhinow. Podczas tych lotów podwójne zwycięstwo powietrzne odniósł pilot chor. Aleksander Krasucki z 11 pułku (3 DLM).

3 — Polskie samoloty szturmowe atakowały wycofujące się oddziały hitlerowskie w międzyrzeczu Haveli i Łaby. Myśliwce prowadząc rozpoznanie (3 DLM) ustaliły szybki odwrót wojsk hitlerowskich na wszystkich drogach w kierunku Łaby.

— Po raz pierwszy doszło do trzykrotnego spotkania w powietrzu samolotów sojuszniczych typu Mustang z polskimi pilotami w rejonie Havelberg i Wulkau. Przy spotkaniu piloci obopólnie podawali sygnały tożsamości.

— Grupa hitlerowców, działająca z kompleksu lasów w pobliżu miejscowości Kremerphaul, zagroziła węzłowi lotniskowemu 1 mieszanego korpusu lotniczego Vehlefanz. Do rozpoznania i rozbicia tej grupy dowódca 1 MKL gen. bryg. Filip Agalcow użył samolotów 3 DLM.

— 131 Polskie Skrzydło Myśliwskie wykonywało loty bojowe z lotniska Varrelbusch.

4 — W tym dniu jedynie prowadziły rozeznanie dwie pary samolotów Jak-9 z 1 pułku „Warszawa". W rejonie miejscowości Genthin para myśliwców, której prowadzącym był ppor. Mikołaj Chaustowicz, stoczyła wspólnie z ppor. Stanisławem Łobeckim ostatnią walkę powietrzną z czterema samolotami typu FW-190. Starcie to zakończyło się bez rezultatów.

— Z rozkazu dowódcy 1 Frontu Białoruskiego jednostki lotnicze radzieckie i polskie przerwały działalność bojową.

— 317 Dywizjon Myśliwski otrzymał zadanie zwalczania niemieckich statków na morzu. Napotkano 3 statki i zrzucono na nie bomby, jednak niecelnie. Wówczas por. Leszek Szczerbiński obniżył lot i zaatakował skutecznie z broni pokładowej jeden ze statków o wyporności 500 ton. Niestety, na skutek eksplozji statku Spitfire por. Szczerbińskiego został poważnie uszkodzony i wraz z pilotem runął do morza.

— Załoga 304 Dywizjonu Bombowego zmusiła niemiecki okręt podwodny do poddania się.

7 — W każdym pułku lotniczym LWP dyżurowała w gotowości nr 2 jedna eskadra, pozostały personel pułków wyjeżdżał kolejno na zwiedzenie Berlina.

8 — 307 Nocny Dywizjon Myśliwski 6 załogami operował nad Kanałem La Manche. Istniała obawa, że resztki załóg niemieckich nad wysepkach nie złożą od razu broni. Załogi polskie miały pozorować ataki i otwierać ogień tylko wówczas, gdyby nieprzyjaciel pierwszy zaczął strzelać. Po każdym locie nurkującym samolotów 307 dywizjonu na bunkrach i umocnieniach obronnych pojawiały się białe flagi.

— 300 Dywizjon Bombowy wykonał ostatnie loty w ramach operacji pod kryptonimem „Manna", polegającej na zrzuceniu pojemników z żywnością dla Holendrów na tereny zalane przez hitlerowców wodą.

9 — Kapitulacja III Rzeszy. Koniec wojny.

Opracował: CZESŁAW KRZEMIŃSKI

SKARBNICA NARODOWYCH PAMIĄTEK

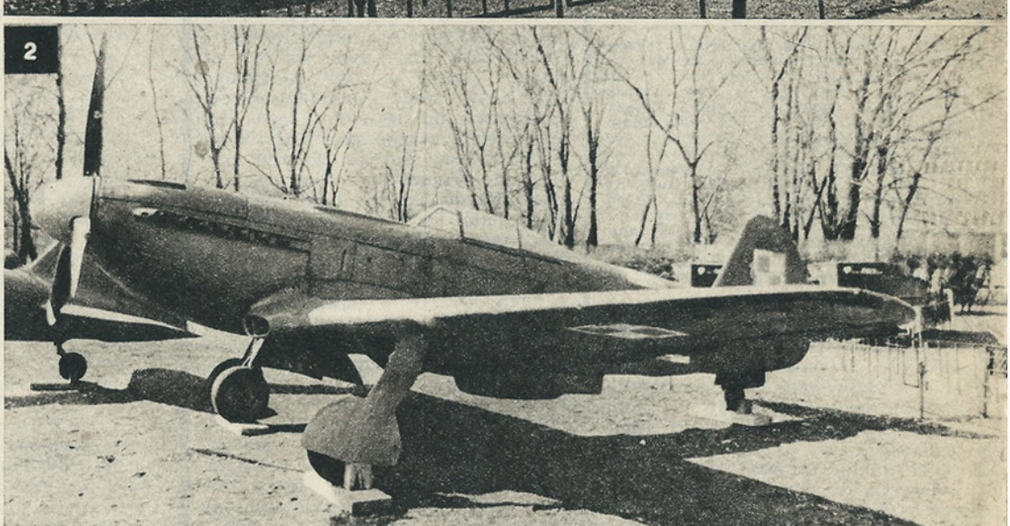
Skarbnicą narodowych pamiątek nazywamy muzea. Jednym z nich jest Muzeum Wojska Polskiego w Warszawie. Wśród bogatych zbiorów związanych z historią wojskowości, unikalnych pamiątek, obrazów, mundurów i oręża znajduje się, nieliczny co prawda, sprzęt lotniczy, na którym latali i walczyli Polacy.

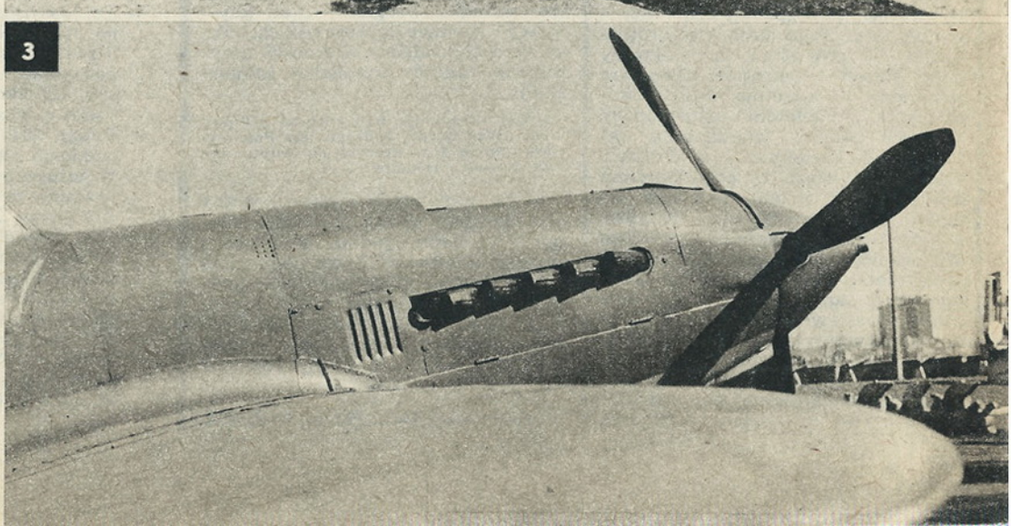
W 35 rocznicę zwycięstwa odwiedziliśmy warszawskie muzeum. Jeszcz raz obejrzeliśmy eksponaty, tym razem wraz z dziećmi i młodzieżą jak i weteranami minionej wojny, którzy są tu częstymi, honorowymi gośćmi.

W salach muzeum poświęconych II Wojnie Światowej znajdujemy bogaty zbiór oryginalnych mundurów lotniczych dawnych i współczesnych. Są tutaj mundury formacji polskich walczących na Wschodzie i Zachodzie, jak również ich uzbrojenie. Są modele polskich samolotów okresu przedwojennego i samolotów, na których walczyli Polacy na wszystkich frontach.

Na dziedzińcu muzeum zgrupowano samoloty: Po-2, Ił-2, Pe-2, Ił-10, Jak-9 z okresu II wojny światowej, jak również pierwsze samoloty odrzutowe ludowego lotnictwa polskiego: Jak-23, MiG-15 i MiG-19. Osobno umieszczono dwa jeszcze samoloty bombowe: śmigłowy Tu-2 i odrzutowy Ił-28. Eksponaty uzupełnia uzbrojenie strzeleckie i bombowe.

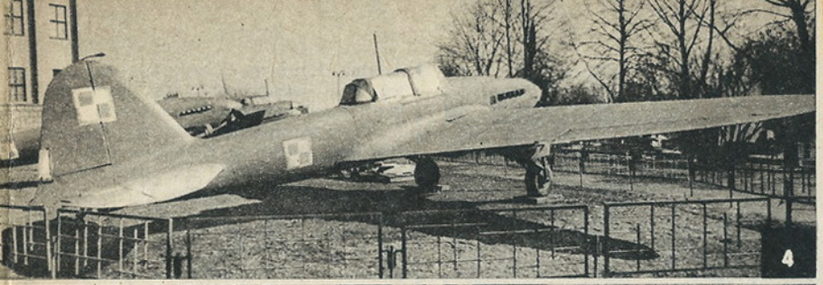
Zapraszamy do wspólnego zwiedzenia Muzeum Wojska Polskiego. Część tylko zbiorów przedstawiamy na zamieszczonych zdjęciach.





NA ZDJĘCIACH: 1. Po-2, zwany kukuruźnikiem, pełnił niegdyś funkcje lekkiego bombowca nocnego. 2. Jak-9, samolot myśliwski 1 plm „Warszawa". 3. Samolot szturmowy Il-10. 4. Sławny szturmowiec Il-2. 5. Samolot bombowy Tu-2. 6. Stoisko samolotów szturmowych. 7. Pierwsze samoloty odrzutowe polskiego lotnictwa. Od prawej: Jak-23, Lim-5, Lim-7. 8. Mundur oficera wojsk lotniczych z 1939 r. (w środku). 9. Mundur i wyposażenie żołnierza I polskiej samodzielnej brygady spadochronowej w W. Brytanii. 10. Żołnierz jednostki spadochronowej ludowego Wojska Polskiego (z lewej). 11. Mundur oficera Wojsk Lotniczych ludowego Wojska Polskiego i kombinezon przeciwprzeciążeniowy pilota samolotów naddźwiękowych. 12. Samolot Pe-2 do bombardowania z lotu nurkowego. 13. Na pierwszym planie uzbrojenie bombowe samolotów bombowych i szturmowych. 14. Odrzutowy samolot bombowy Il-28.

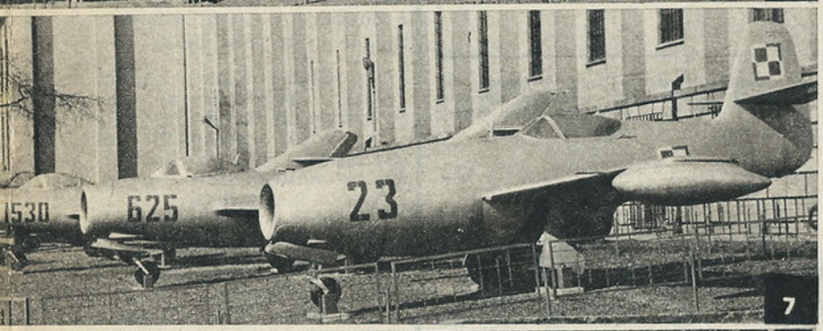
Zdjęcia: Paweł Elsztein



4

5

6



7

8

9

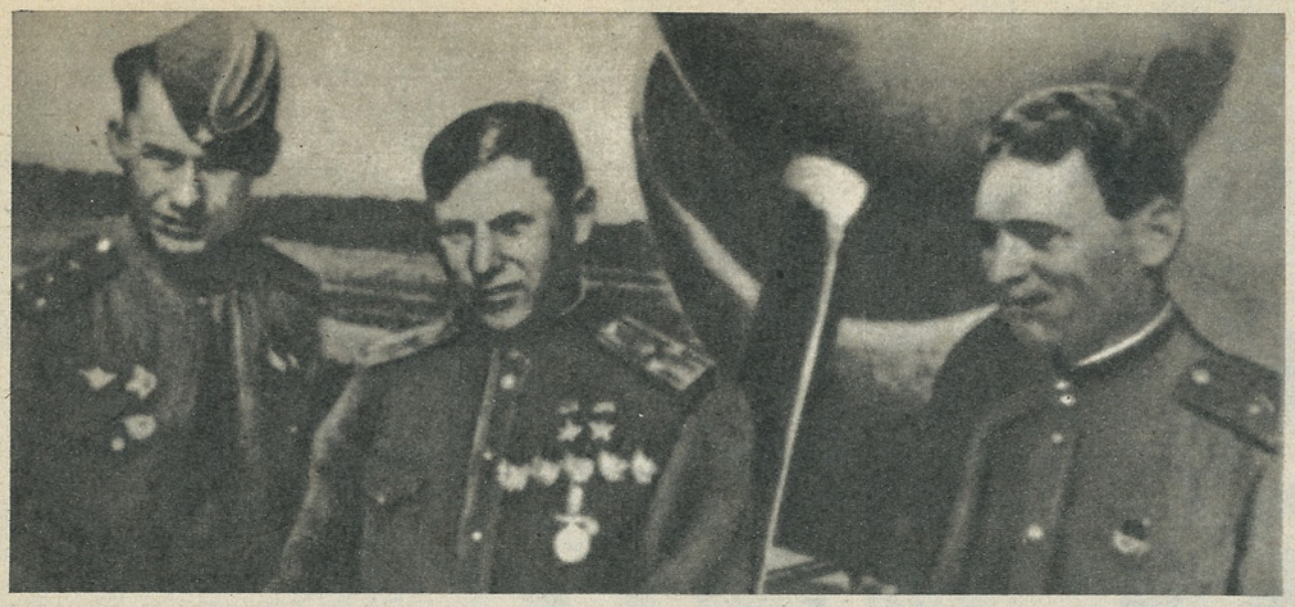
10

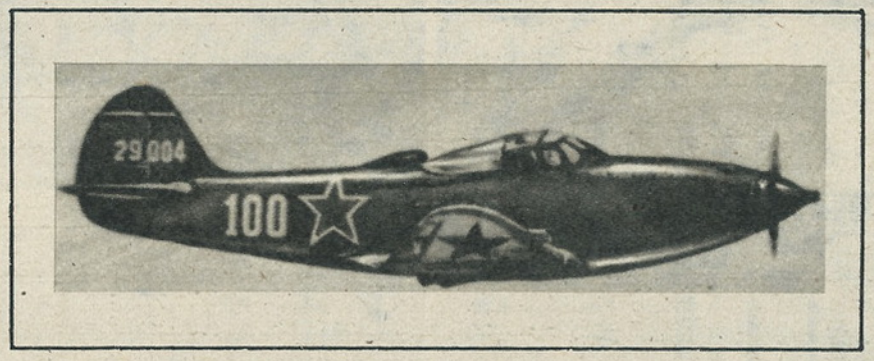
11

12

13

14





1 — Radzieccy piloci myśliwscy przy samolocie Ła-7, stoją od lewej: A. Trud, Aleksander Pokryszkin i G. Gołubiew. 2 — Trzykrotny Bohater Związku Radzieckiego, marszałek lotnictwa Aleksander Pokryszkin, zdjęcie współczesne. 3 — Samolot amerykański P-39 Airacobra, na których między innymi latali piloci dywizji Pokryszkina.

9 DYWIZJA POKRYSZKINA w POLSCE

Podczas walk Armii Radzieckiej o wyzwolenie Polski płk Aleksander Pokryszkin dowodził 9 dywizją lotnictwa myśliwskiego gwardii, wchodzącą w skład 6 korpusu lotnictwa myśliwskiego gwardii (dowódca gen. mjr A. Utin) podlegającego 2 armii lotniczej gen. płka Stiepana Krasowskiego. Armia ta wchodziła w skład 1 Frontu Ukraińskiego.

9 dywizja płk. A. Pokryszkina najintensywniej działała w okresie bitwy sandomierskiej o przyczółek na Wiśle w końcowej fazie operacji lwowsko-sandomierskiej. W ciągu sierpnia 1944 r. wojska 1 Frontu Ukraińskiego toczyły zacięte walki o rozszerzenie przyczółka sandomierskiego. W tym okresie 9 dywizja startowała do wykonania zadań osłony własnych wojsk z lotniska polowego pod Lubaczowem. Wkrótce przeniosła się za San, w okolice Niska (na południowy wschód od Stalowej Woli). Po kilku dniach dwa pułki 9 dywizji przesunęły się po wyzwoleniu Tarnobrzegu (3.VIII.1944 r.) na jego przedmieście do Mokrzyszowa (obecnie dzielnica Tarnobrzegu). Sztab 9 dywizji rozmieścił się w szkole podstawowej w Mokrzyszewie. Rolę lotniska stanowiło pastwisko. Dowódca 9 dywizji kwaterował w domu Franciszka Rejczyka; dopiero późną jesienią przeniósł się bliżej szkoły, zajmując dom Antoniego Sochora. Jeden z pułków 9 dywizji — 16 pułk lotnictwa myśliwskiego, stacjonował w miejscowości Jeżewo (południowy zachód od Rudnika). W domu u gospodarza F. Rejczyka płk A. Ryszkin mieszkał razem ze swoim zastępcą do spraw lotnych płk. Leonidem Goriegladem.

Płk A. Pokryszkin bardzo często wyjeżdżał na przedni skraj nad linię frontu, by przy pomocy radiostacji naprowadzania kierować działaniami. Radiostacja ta miała kryptonim „Tygrys". W końcu sierpnia 1944 r. linia frontu na przyczółku sandomierskim przebiegała wzdłuż następujących miejscowości: Szczecin, Zborów, Stopnica, Jastrzębiec, Żerniki, Szydłów, Raków, Łagów, Opatów, północ Zawichost, Annopol.

Szczególnie ciepło płk. Pokryszkin wspomina na ziemi polskiej 19 sierpnia 1944 r. — Dzień Lotnictwa Radzieckiego. W dniu tym otrzymał w nocy wiadomość, że przyznano mu po raz trzeci tytuł Bohatera Związku Radzieckiego. Był w tym czasie pierwszym żołnierzem Radzieckich Sił Zbrojnych, który dostąpił tego zaszczytu. Natomiast 9 dywizja za wyróżnienie się w walkach o przyczółek sandomierski otrzymała miano „Sandomierskiej" i została odznaczona Orderem Bohdana Chmielnickiego.

Do Mokrzyszowa przeniósł się też w listopadzie 1944 r. 16 pułk dowodzony przez mjra Grigorija Reczkałowa. Pułk ten wchodził w skład 9 dywizji.

23 października 1944 r. 9 dywizja poniosła bolesną stratę. W dniu tym zginął śmiercią lotnika pomocnik dowódcy 16 pułku do spraw strzelania powietrznego — kpt. Aleksander Kłubow. Przyczyną wypadku była niesprawna instalacja hydrauliczna nowego typu samolotu — Ła-7. Pośmiertnie wyróżniono go tytułem Bohatera Związku Radzieckiego. Urządzono mu pogrzeb w Mokrzyszowie. Samolot Li-2 przewiózł jego prochy z Mokrzyszowa do Lwowa, gdzie został pochowany na Wzgórzu Chwały. Był on bardzo zdolnym, z wielkimi perspektywami, wychowankiem płka Pokryszkina, który tak się o nim później wyraził: „Tacy, jak on latają dziś w kosmosie". Kpt. A. Kłubow po raz ostatni startował z lotniska w Jeżewie (25 km na południe od Stalowej Woli). W okresie przygotowawczym do operacji wiślańsko-odrzańskiej płk A. Pokryszkin bardzo często udawał się do Kolbuszowej, gdzie było dowództwo i sztab 2 armii lotniczej.

8 stycznia 1945 r. dywizja otrzymała rozkaz przeniesienia pułków za Wisłę na przyczółek sandomierski, tuż obok frontu. Na przednim skraju, przy sztabie 3 armii pancernej, znajdował się z radiostacją przedstawiciel 9 dywizji mjr Wiszniewiecki. 12 stycznia 1945 r. rozpoczęło się natarcie wojsk 1 Frontu Ukraińskiego z przyczółka sandomierskiego. Od tej pory działały samoloty 9 dywizji. Płk A. Pokryszkin w czasie pierwszych dni natarcia styczniowego jeździł samochodem terenowym wraz z mjr. Wiszniewieckim przy grupie operacyjnej 3 armii pancernej gen. Rybałki i dowodził poprzez radiostację samolotami na polu walki.

Po zajęciu Kielc czołgiści gen. Rybałki poinformowali dowódcę 9 dywizji, że na drodze do miasta znajduje się lotnisko. Płk Pokryszkin zameldował o tym dowódcy korpusu i prosił o zezwolenie na przeniesienie tam swoich pułków. Jednak sztab 2 AL zdecydował, by lotnisko to zajęły jednostki szturmowe i bombowe.

Należy zaznaczyć, że w pierwszym dniu natarcia (12.I.1945) zestrzelony został przez artylerię przeciwlotniczą nieprzyjaciela pod Sandomierzem pilot 9 dywizji Żerdiew, którego często wspomina płk Pokryszkin w swoich wspomnieniach. Pochowano go w ogrodzie szkoły podstawowej w Mokrzyszowie, a następnie zwłoki ekshumowano i przewieziono na cmentarz wojskowy w Sandomierzu.

Płk Pokryszkin wybrał na przedmieściu Częstochowy lotnisko, które było używane przez Niemców. W swojej książce dowódca 9 dywizji m. in. pisze: „Na przedmieściu, gdzieśmy się zatrzymali, same baraki, druty kolczaste, rowy, mogiły. Tu także znajdował się ogromny obóz koncentracyjny. Z baraków śmierci unosi się jeszcze dym i czuć spaleniznę. Pułki nasze wylądowały i od razu otrzymały zadanie. Mają osłaniać czołgi, które przedzierają się ku granicy Niemiec!"

A więc pierwsze przeniesienie wszystkich trzech pułków 9 dywizji dokonane zostało w okolice Częstochowy.

W toku natarcia 3 armia pancerna otrzymała zadanie zmiany kierunku działania z zachodniego na południowy, w celu okrążenia od północy Górnego Śląska. W związku z tym nastąpiła również zmiana zadania 9 dywizji. Od tej pory otrzymała ona rozkaz osłaniania wojsk 5 armii gen. płk. A. Żadowa.

Przeniesienie na kolejne lotnisko było konieczne. Trzy pułki dywizji znajdowały się w rejonie Częstochowy, gdy tymczasem wojska lądowe podchodziły już do Odry. Płk Pokryszkin, jadąc drogą przez las przed Kluczborkiem, natrafił na grupę żołnierzy niemieckich, którzy nie zdążyli otworzyć ognia, gdyż samochód jechał z dużą prędkością. Jeden z mieszkańców okolicy (starszy człowiek), Niemiec, wskazał Pokryszkinowi, gdzie się znajduje lotnisko. Dowódca dywizji osobiście przeprowadził rozpoznanie. Po stwierdzeniu przydatności lotniska (na którym znajdowało się jeszcze kilka samolotów FW-190), położonego obok Kluczborka, z rana wszystkie pułki zostały tam przeniesione. Z tego lotniska 9 dywizja wykonywała zadanie w celu osłony wojsk 5 armii, które walczyły o poszerzenie i utrzymanie przyczółka na Odrze (w rejonie Brzegu). Po dotarciu oddziałów 5 armii do Odry dowódca 9 dywizji miał swoje stanowisko dowodzenia na wale rzecznym (na przyczółku). Stąd płk Pokryszkin bezpośrednio dowodził pułkami znad Odry.

W późniejszym okresie (druga połowa lutego 1945 r.) 9 dywizja otrzymała zadanie osłony wojsk 52 armii gen. płka K. Korotiejewa na północ od Wrocławia. Okrążone zgrupowanie wojsk niemieckich we Wrocławiu usiłowało w tym czasie wykonać uderzenie w kierunku zachodnim i wyjść na Legnicę. Wojska własne potrzebowały zatem skutecznej osłony z powietrza. Tymczasem lotnisko wskutek nagłej i silnej odwilży nie nadawało się do wykorzystania przez pułki 9 dywizji. Wracając pewnego dnia autostradą do dywizji płk Pokryszkin wpadł na pomysł, że samoloty mogłyby startować i lądować właśnie na niej. Zamiar dowódcy 9 dywizji poparł dowódca 2 armii lotniczej gen. płk S. Krasowski. Wybrano więc odcinek autostrady przebiegającej w pobliżu Wrocławia, na którym pierwszy dokonał próby startu i lądowania (wraz ze swym prowadzonym pilotem Gołubiewem) płk Pokryszkin. Autostrada składała się z dwóch pasów o szerokości 5 m każdy, przedzielonych pasem gruntowym szerokości około 4 m, wysadzonym drzewami. Aby można było wykorzystać autostradę jako lotnisko, należało przede wszystkim usunąć drzewa i wzmocnić żwirem gruntowy, środkowy pas. Wybrany odcinek autostrady wkrótce przystosowano do startów i lądowań, oznaczając początek i koniec pasa dwoma szybowcami, których Niemcy pozostawili ponad dziesięć. Obok tego odcinka autostrady znajdowało się lotnisko polowe. Ponad sto samolotów 9 dywizji na początku drugiej połowy lutego 1945 r. wylądowało na autostradzie bez żadnego uszkodzenia. Stąd, spod Wrocławia, dywizja płk. Pokryszkina z powodzeniem startowała na wykonanie zadań bojowych w tzw. operacji dolnośląskiej.

W marcu 1945 r. 9 dywizja opuściła autostradę i przeniosła się na piaszczyste, ubite walcami lotnisko polowe koło Zagania. Z tego lotniska, ostatniego na terytorium Polski, płk Pokryszkin dowodził 9 dywizją w operacji berlińskiej, która jak wiadomo rozpoczęła się 16 kwietnia 1945 r.

CZESŁAW KRZEMIŃSKI

AP NOWOSTI SPECJALNIE DLA „SKRZYDLATEJ POLSKI"

NIEBO NAD NAMI JEDNO...

Telewidzowie w Polsce i Kraju Rad doskonale pamiętają cieszący się wielką popularnością film „Czterej pancerni i pies". Nie wszyscy jednak wiedzą, że pierwowzorem jednego z bohaterów serialu, Janka, był Henryk Barchasz. Jego to właśnie życiorys dostarczył autorowi scenariusza podstawowych faktów do stworzenia postaci czołgisty i przedstawienia jego dziejów.

Nie należy, oczywiście, doszukiwać się absolutnej ścisłości: nie był to bowiem film dokumentalny i twórca miał pełne prawo do fikcji literackiej, do wzbogacania fabuły o wątki, postacie czy sytuacje nieprawdziwe, lecz całkowicie prawdopodobne.

Część faktów z późniejszej biografii Barchasza do scenariusza nie weszła, np. to, że został zastępcą dowódcy brygady czołgów i w tym stopniu doszedł w czasie wojny aż do Pragi. (Dodajmy, że za swoje czyny otrzymał on ponad 30 polskich i radzieckich odznaczeń).

Czołgistą zresztą został Barchasz trochę przez przypadek. Do roku 1943 walczył w szeregach Armii Czerwonej, w lotnictwie. Na wiadomość o formowaniu się Wojska Polskiego, jako jeden z pierwszych ochotników przybył do miejscowości Sielce. Niestety, nie istniała tu jednostka lotnicza i Barchasza skierowano do pułku czołgów. Uczestniczył w pamiętnej bitwie pod Lenino, gdzie został ranny.

Po wojnie powrócił jednak do lotnictwa. Ukończył Wojskową Akademię Lotniczą (obecnie im. J. Gagarina) i do roku 1955 służył w polskim lotnictwie wojskowym.

O dziejach polskiego czołgisty i lotnika wspomina często jego przyjaciel, krajan z Riazania, Konstanty Pankratow. Pankratow, technik samolotowy z wykształcenia, ukończył przed wojną lotniczą szkołę techniczną. W czasie wojny przez pewien czas pracował jako wykładowca. Wciąż jednak marzył o lataniu. Wreszcie udało mu się uzyskać skierowanie na wyższy kurs przeszkolenia lotniczego i w styczniu 1943 r., jako mechanik pokładowy z prawem do prowadzenia samolotu, oddelegowany został do dyspozycji Sztabu Generalnego, stąd zaś do 10 dywizji transportowej lotnictwa dalekiego zasięgu. Latał na trasie Kujbyszew — Stalingrad — Kujbyszew (transport rannych). Czterokrotnie udało mu się uratować z katastrof, kiedy to samoloty jego zestrzelone zostały przez nieprzyjaciela. Po kolejnym pobycie w szpitalu domagał się, jak zawsze, powrotu na front.

Stało się jednak inaczej. Pankratowa skierowano do Polski, dodajmy: wraz z nowymi samolotami. Pierwsze zadanie polegało na dostarczaniu części zamiennych. Następne miały charakter ściśle wojskowy: przewóz sprzętu i żywności dla Wojska Polskiego, zrzuty paliwa itd. I tu następuje kolejny „punkt styczny" dwóch biografii: czołg Barchasza, służącego wówczas w brygadzie im. Bohaterów Westerplatte, korzystał z paliwa dostarczanego przez Pankratowa.

Dziś słowo „zaopatrzenie" brzmi zupełnie zwyczajnie. Wtedy jednak nie było to takie proste. Oto jeden tylko przykład: lot za linię frontu, wspólnie z polskimi zwiadowcami. Po przekroczeniu linii frontu — przedzieranie się przez przeciwlotniczy ostrzał jednostek niemieckich. Samoloty przechodzą do lotu koszącego, przeciwko nim startują Messerschmitty; rozpoczyna się walka. Zadanie zostało wykonane, lecz jeden z samolotów konwojujących już nie powrócił...

22 lipca 1944 r., dzień ogłoszenia Manifestu Polskiego Komitetu Wyzwolenia Narodowego, lotnicy radzieccy obchodzili wspólnie ze swoimi polskimi kolegami. Piątego dnia po wyzwoleniu Warszawy baza eskadry przeniesiona została na Okęcie. Polska w owym czasie posiadała już cztery dywizje lotnicze utworzone przy pomocy Kraju Rad, który dostarczył także część wyposażenia.

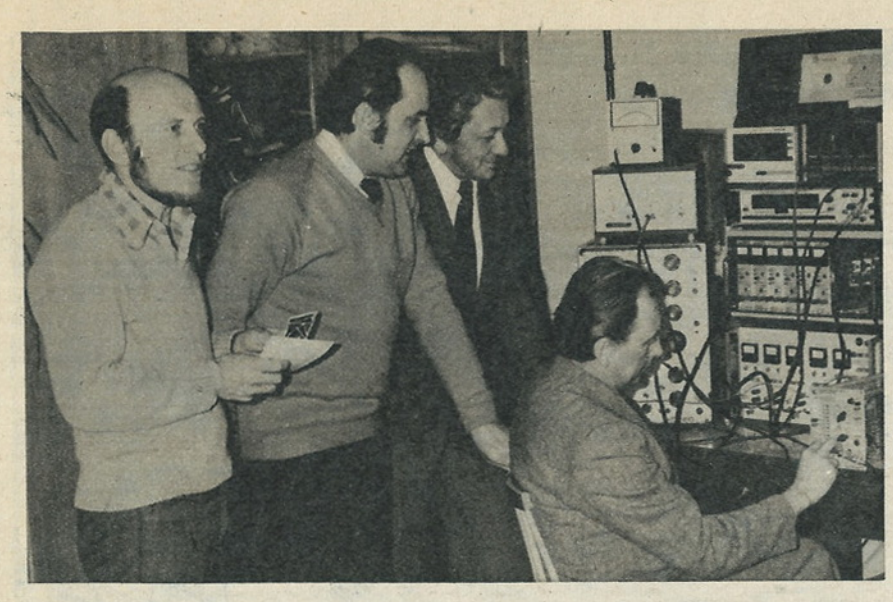
25. V. 1945 r. Pankratow wraz z całą eskadrą ślubował wierność Polsce. Eskadra nie tylko wykonywała odpowiedzialne zadania powierzone jej przez rząd polski, lecz także członkowie jej prowadzili szkolenie pilotów polskich. W roku 1948 nastąpiła uroczysta chwila pożegnania: piloci radzieccy przekazali cały sprzęt swoim polskim uczniom. Pankratow, odznaczony uprzednio m. in. Orderem Krzyża Grunwaldu, otrzymał teraz Virtuti Militari.

Od wielu już lat Pankratow i Barchasz nie latają. Henryk wykłada obecnie w szkole lotnictwa cywilnego. Podobnie jak Pankratow, aktywnie uczestniczy w pracy riazańskiego Towarzystwa Przyjaźni Radziecko-Polskiej, w polskiej sekcji Radzieckiego Komitetu Weteranów Wojennych.

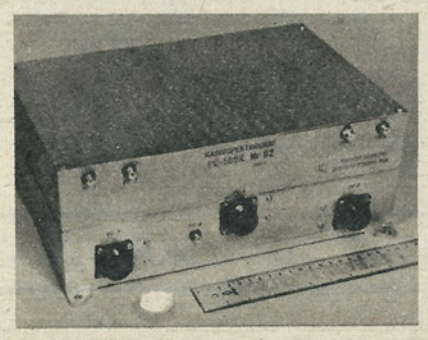
Na wiadomość o wspólnym locie Klimuka i Hermaszewskiego przyjaciele podzielili się refleksjami; ich odczucia były identyczne:

Latamy w jednym niebie, a sztafeta przyjaźni znajduje się w pewnych rękach!

N. STRIELCOWA



CZTERY RAZY W KOSMOSIE



Jeśli będziesz Drogi Czytelniku w Warszawie, odwiedź Muzeum Wojska Polskiego. Wśród wielu eksponatów znajdziesz tam najnowsze, związane z historią opanowania i poznawania przestrzeni kosmicznej. Obok zatem pamiątek z pierwszego lotu w Kosmos Polaka, ppłk. Mirosława Hermaszewskiego, możesz obejrzeć radiospektrograf RS-500 K. Wierną kopię w wyglądzie zewnętrznym i w działaniu także — sławnego polskiego przyrządu, który umieszczony był na pokładzie satelity Interkosmos-9 Kopernik-500, a wyniesiony w Kosmos został 19 kwietnia 1973 r. To ten przyrząd, dzieło naszych uczonych i również techników z Instytutu Lotnictwa, był pierwszym większym przedsięwzięciem naukowo-technicznym zrealizowanym przez Polaków w Kosmosie.

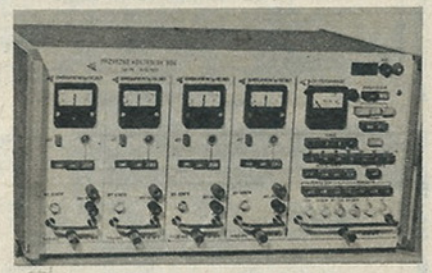
Nawiązuję do tradycyjnego już cyklu „Polska w Kosmosie" i przedstawiam Czytelnikom mgr. inż. **Krzysztofa Nowaka** z Instytutu Lotnictwa. Może dokładniej: pracownika zespołu zajmującego się pracami związanymi z badaniami kosmicznymi czyli Zakładu Osprzętu Lotniczego i Urządzeń Satelitarnych IL.

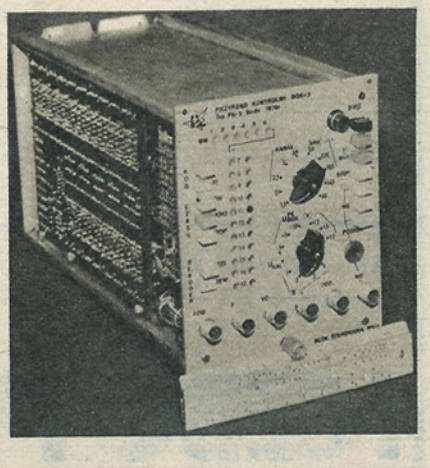
Inżynier Nowak nie jest kosmonautą. Jest absolwentem Politechniki Warszawskiej. Nie zajmował się od najmłodszych lat lotnictwem. Natomiast pasjonuje go od dawna technika kosmiczna, rakiety, napędy, mechanika. Czy można się dziwić, że był jednym z tych, którzy budowali w ramach programu Meteor szeroko znane rakiety meteorologiczne: od Meteora-1 do Meteora-3. Współuczestniczył w tym ambitnym programie, realizowanym przez zespół pracowników Instytutu Lotnictwa. Kiedy dziś wspomina wydarzenia sprzed co najmniej 18 lat, kiedy rozpoczynano prace nad pierwszym małym Meteorem i gdy później nadszedł okres prób i regularnych sondaży atmosferycznych, mówi o ogromnej robocie, którą wówczas wykonano, o sumie niebagatelnych doświadczeń konstruktorskich, organizacyjnych i tych, które zwykle sucho nazywa się pracą zespołu. Polskich rakiet meteorologicznych, podobnie jak dziś podukładów satelitarnych, nie budował, nie buduje, nie projektuje jeden człowiek. Techniki kosmiczne wymagają współpracy wielu specjalistów. Trudno ukryć: w tych technikach sprawdzają się tylko najlepsi z najlepszych.

Tak, pracował przy Meteorach. Jest specjalistą od opracowań mechanicznych. W Meteorze ma kilka oryginalnych rozwiązań, które zostały opatentowane, między innymi system rozdzielania członów. Dziś nie budujemy już Meteorów. Pozostały po nich doświadczenia, które procentują na przykład w systemie sondażowym Interkosmosu. Niestety, zespół, który pracował przy Meteorach, obecnie nie istnieje. Nieliczni tylko pozostali w IL, przechodząc do innych zadań. No tak, ale inżynier Nowak zmienił tylko rejon działania: rakiety meteorologiczne sięgały wysokości nieomal 100 km. A dziś urządzenia, przy których pracuje, działają na wysokościach znacznie większych w warunkach przestrzeni kosmicznej.

Inżynier Nowak jest twórcą wszystkich mechanicznych urządzeń, które dotąd zbudowano w IL i zostały wysłane w Kosmos na satelitach Interkosmos. Urządzenia te to obudowy precyzyjnych przyrządów elektronicznych. A przecież chodziło ponadto o rozmieszczenie podzespołów, przygotowanie łączy, zamocowań, nitowania, zgrzewania, klejenia i dziesiątki innych czynności ważnych, jak ważne było i jest każde przedsięwzięcie kosmiczne. Obudowa aparatury. Łatwo się ją opisuje: pokrywa, przegroda, ścianka działowa, podstawa itp. Tylko ta obudowa musi być lekka, wytrzymała, nie może zajmować dużo miejsca — tyle akurat ile przewidziano na satelicie i przy określonej pojemności ukrywać w swym wnętrzu maksymalną liczbę podukładów, części, modułów i innych urządzeń, które nie mogą sobie wzajemnie przeszkadzać. Czy to jest zadanie w ogóle wykonalne?

NA ZDJĘCIACH: z lewej — Zespół Zakładu Osprzętu Lotniczego i Urządzeń Satelitarnych IL. Pierwszy z lewej mgr inż. Krzysztof Nowak. Poniżej z lewej — Radiospektrograf satelity Kopernik 500. U dołu — Przyrząd kontrolny BGK i blok sterowania BS-3 — urządzenia naziemne wykonane w Instytucie Lotnictwa.
Zdjęcia: Instytut Lotnictwa





Na pytanie to odpowiada inżynier Nowak. Już czterokrotnie aparatura naukowa opracowana w Instytucie Lotnictwa zabudowana została na pokładach sztucznych satelitów serii Ineterkosmos. Oprócz wspomnianego Kopernika-500 nasza aparatura — blok generatorów kanałowych BGK-2 — umieszczona była na satelicie Interkosmos-15 (19 kwietnia 1975 r.), następnie blok generatorów BGK-3M na satelicie Interkosmos-18 Magik (25 września 1978 r.), a później radiospektrometr IRS-1 oraz blok generatorów kanałowych BGK-3J na satelicie Interkosmos-19 Jonozond (27 lutego 1979 r.). W ciągu 10-letnich doświadczeń przy budowie urządzeń mechanicznych dla systemów satelitarnych stwierdzono ich praktyczną użyteczność i niezawodność. Dodać trzeba, iż pierwowzór, czyli układ mechaniczny radiospektrografu RS-500K, tego samego, który znajduje się w Muzeum Wojska Polskiego, jest osnową niejako, na której budowane są następne urządzenia. I w tym miejscu trzeba dodać, że koncepcja tego układu została zastrzeżona w Urzędzie Patentowym, jako wzór użyteczny.

Pierwsze przyrządy przeznaczone były do zbierania informacji naukowych, opracowywano je z myślą o jednorazowym użyciu. Następne, a szczególnie bloki BGK, są częścią jednolitego systemu telemetrycznego (ETMS), który służy do zbierania i przesyłania na Ziemię informacji. I bloki te wykonano w kilku egzemplarzach, co przy aparaturze satelitarnej można uważać za serię, chociaż nie oznacza to, że produkowano je metodami właściwymi dla produkcji seryjnej. Przyrządy nasze były wykonywane metodami produkcji jednostkowej na uniwersalnych obrabiarkach. Elementy nośne i obudowy wykonywano metodą frezowania z dużych odcinków materiału. Uzyskano dzięki tej metodzie dokładność obróbki, dobre ekranowanie poszczególnych modułów elektronicznych, wytrzymałość, sztywność konstrukcji i jej małą masę. Wadą wspomnianej metody jest m. in. długi proces obróbki i konieczność dokładnego zbadania materiału wyjściowego.

Interesujące może być zestawienie mas poszczególnych przyrządów oraz tak zwana masa jednostkowa (g/cm³). RS-500K miał masę 7 200 g przy masie jednostkowej 0,8. IRS-1 miał masę 3 200 g przy masie jednostkowej 0,82. BGK-3M przy masie 2 280 g miał masę jednostkową 0,79. Wszystkie przyrządy, co godne uwagi, miały prawie identyczną masę jednostkową mimo, iż każdy jest bardziej nowoczesny, bardziej rozbudowany od poprzedniego. Inny fakt, również interesujący: wszystkie przyrządy wykonane w IL mają podobne kształty, mimo różnego przeznaczenia i wyposażenia. Standardowe w pewnym sensie są punkty zamocowania i szereg innych parametrów z położeniem takim, a nie innym, środka masy całego przyrządu. W pierwszym przyrządzie, zbudowanym w IL, dla zwiększenia masy jednostkowej zalano-wypełniono wnętrze radiospektrometru masą silikonową. Masa pozwoliła na zwiększenie wytrzymałości mechanicznej całości układu i wyważenie przyrządu tak, aby środek jego masy znalazł się w określonym położeniu. Masa silikonowa w sposób sztuczny zwiększyła masę jednostkową.

Na budowie przyrządów satelitarnych praca zespołu, w którym pracuje inż. Krzysztof Nowak, nie kończy się. Tu powstają również urządzenia pomocnicze, kontrolne, bez których niemożliwe byłoby wyprodukowanie ani jednego przyrządu kosmicznego. Oto przenośna, walizkowa obudowa. Właściwie cały system kontrolny, zabudowany przemyślnie do walizki typu „dyplomatka". Któż mógłby domyślić się, widząc inżyniera Nowaka idącego z walizką, że w jej wnętrzu kryje się wspaniałe i unikalne urządzenie kontrolne polskiej aparatury naukowej. Walizka inżyniera dobrze jest znana w ośrodkach badawczych i startowych ZSRR, które z okazji kolejnych doświadczeń prowadzonych w ramach programu Interkosmos odwiedzają nasi specjaliści z Centrum Badań Kosmicznych PAN i Instytutu Lotnictwa. Pomysł zabudowy aparatury pomiarowej w walizie i jego realizacja od strony mechanicznej jest dziełem inżyniera Nowaka.

Inżyniera zawsze można zastać przy rysownicy, przy projektowaniu i obliczaniu kolejnej konstrukcji mechanicznej. Zadania są coraz bardziej złożone. Kiedy pytam inżyniera Nowaka, czy podołałby na przykład pracy nad satelitą, nad układem oryginalnym i nam potrzebnym, odpowiada potakująco. Kto wie, może inżynier ma już nawet pomysł takiego satelity?! Program badań kosmicznych na najbliższe lata już został przygotowany. Zanim zapoznamy z nim naszych Czytelników, można już z góry powiedzieć, że ogromny w nim udział mieć będzie, tak jak do tej pory, Instytut Lotnictwa w Warszawie, którego inicjałami znaczone były przyrządy, które już czterokrotnie przebywały w Kosmosie.

PAWEŁ ELSZTEIN

Załoga statku kosmicznego Sojuz-35 oraz stacji orbitalnej Salut-6: Leonid Popow (z prawej) i Walery Riumin.

DZIEŃ PIERWSZY I STO SIEDEMDZIESIĄTY SZÓSTY

9 kwietnia 1980 r. o godzinie 16,38 czasu moskiewskiego wystartował z kosmodromu w Bajkonurze statek kosmiczny Sojuz-35 z załogą: dowódca statku Leonid Popow oraz inżynier pokładowy Walery Riumin. Kryptonim radiowy kosmonautów: Dniepry (1 i 2).

Interesujący był przebieg startu. Otóż obaj kosmonauci, już odizolowani od osób towarzyszących ścianą szklaną, mieli — zdaniem lekarzy — wyjątkowo stałe tętno. Żadnych emocji.

W 45 minucie przed startem tętno u obu kosmonautów znajdujących się już w kabinie Sojuza-35 wynosiło 75.

W 30 minucie przed startem kosmonauci poprosili Ziemię o muzykę. Była to piosenka polskiej piosenkarki Anny German śpiewana po rosyjsku: Oczekujcie wiosny...

10 kwietnia załoga dokonała kolejnej korekty orbity statku Sojuz-35 uzyskując parametry tzw. orbity montażowej: perigeum — 276 km, apogeum — 315 km, nachylenie płaszczyzny orbity — 51,6°, okres obiegu Ziemi — 90,3 min. Stąd można było przystąpić o godzinie 12.00 do manewru połączeniowego ze stacją Salut-6, w tym przypadku z zespołem orbitalnym Salut-6 i Progress-8.

10 kwietnia o godzinie 18.16 nastąpiło połączenie statku Sojuz-35 z zespołem orbitalnym, tworzące trójczłon kosmiczny: Salut, Sojuz, Progress. Było to na 18 okrążeniu Ziemi przez Sojuza-35, 14566 — przez Saluta-6 i 220 — przez Progressa-8. Kosmonauci przeszli na pokład Saluta-6, gdzie w kabinie stwierdzili temperaturę powietrza +20° C i ciśnienie 973,3 hPa.

11 kwietnia o godzinie 10.00 obaj kosmonauci rozpoczęli swe zajęcia przewidziane w 13-godzinnym dniu pracy.

Pierwszy program pobytu kosmonautów na orbicie obejmował: przystosowanie stacji Salut-6 do lotu pilotowanego (z lotu automatycznego); badania wpływu lotu kosmicznego na rozwój obiektów biologicznych (np. roślin, warzyw i kwiatów), także zabranych z Ziemi w statku Sojuz-35; doświadczenia biomedyczne oraz przenoszenie ładunków z automatycznego statku transportowego Progress-8, który 30 marca przycumował do węzła członu przyrządowego Saluta-6 (człon tylny o większej średnicy).

Po okresie adaptacji do warunków orbitalnych załoga przystąpiła do następnych zajęć programowych. Nie wyklucza się też przylotu kolejnej międzynarodowej załogi Interkosmosu, wyszkolonej w Centrum Przygotowania Kosmonautów w Gwiezdnym Miasteczku pod Moskwą.

Kilka słów o załodze Sojuza-35.

Podpułkownik LEONID POPOW urodził się 31 sierpnia 1945 r. w mieście węgla i przemysłu Aleksandria w środkowej Ukrainie (obwód Kirowograd), w rodzinie przewodniczącego spółdzielni rolniczej. Dwa lata przepracował jako ślusarz-monter w narzędziowni miejscowego zakładu elektromechanicznego. Ożenił się. Był w trójce przyjętych do wyższej wojskowej szkoły lotniczej, spośród dwunastu kandydatów z Aleksandrii. Pierwszy raz w życiu leciał samolotem (Aerofłotu) powracając po egzaminach przez Kijów do domu.

Od 1964 do 1968 r. uczył się w znanej Czernihowskiej Wyższej Wojskowej Szkole Lotniczej. Po jej ukończeniu służył jako pilot myśliwski w Azerbejdżanie, latając na samolotach naddźwiękowych MiG-19. Zdarzyło się, że w nieprzewidzianej sytuacji w locie umiał powrócić na lotnisko.

Od 1970 r. w zespole kosmonautów, gdzie przeszedł szkolenie w zakresie obsługi statków Sojuz i Progress oraz stacji Salut, zakończone dyplomem.

Z jego grupy dwóch kolegów przebywało już w Kosmosie: Jurij Romanienko (Sojuz-26; 1977 r.) i Władimir Dżanibekow. Leonid Popow był wciąż kosmonautą rezerwowym — dublerem Walerego Bykowskiego (Sojuz-22; 1976 r.) potem Władimira Lachowa (Sojuz-32; 1979 r.).W 1979 r. pracując w Centrum Przygotowania Kosmonautów ukończył jednocześnie Wojskową Akademię Lotniczą im. Jurija Gagarina. Kilka miesięcy przepracował w Centrum Kierowania Lotami. W chwili startu Sojuza-35 miał 1 200 h spędzonych w powietrzu jako pilot samolotów naddźwiękowych.

W KPZR od 1970 r.

Jest to jego pierwszy lot kosmiczny. 93 kosmonauta na świecie i 46 w ZSRR.

Bohater Związku Radzieckiego lotnik-kosmonauta WALERY RIUMIN urodził się 16 sierpnia 1949 r. w Komsomolsku nad Amurem. Po odbytej służbie wojskowej wstąpił w 1961 r. na wydział elektroniki i techniki obliczeniowej w Moskiewskim Instytucie Leśnictwa (Techniki Drzewnej). Potem pracował w oddziale prób w biurze konstruktorskim Siergieja Korolowa. Wyróżnił się przy opracowaniu nowych urządzeń technicznych dla kosmonautyki. Żona — Natasza.

W oddziale kosmonautów od 1973 r. Ma doświadczenie w kierowaniu lotami statków kosmicznych i stacji orbitalnych (Salut-4 i Sojuz-Apollo).

Był dotąd dwukrotnie w Kosmosie: w 1977 r. (Sojuz-25) oraz w 1979 r. (Sojuz-32, Salut-6, Sojuz-34), gdzie spędził rekordową liczbę 175 dni poza Ziemią.

W KPZR od 1972 r.

Po bardzo długim, bo półrocznym pobycie w Kosmosie, Walery Riumin niezwykle szybko powrócił do normy. Lekarze nie mieli żadnych zastrzeżeń przed kolejną wyprawą. Walery Riumin też twierdził, że w pełni wypoczął i jest gotów do lotu. Spośród sześciu kosmonautów radzieckich, którzy spędzili na orbicie ponad trzy miesiące (96, 140 i 175 dni), tylko Walery Riumin utrzymał stałą masę ciała — od startu do lądowania. Świadczy to o szczególnej zdolności regeneracyjnej organizmu. Tu ciekawostka: jest on najwyższym dotąd kosmonautą radzieckim (1,84 m).

O wyborze Walerego Riumina do trzeciego lotu zadecydowało również doświadczenie i znajomość problemów technicznych Saluta-6. Inny kosmonauta musiałby przez pewien czas oswajać się z techniką w warunkach orbitalnych. Walery Riumin mógł od razu przystąpić do pracy, przygotowującej stację orbitalną do nowych zadań.

Na marginesie nowej radzieckiej wyprawy kosmicznej warto zapoznać się z aktualnymi problemami lotów długotrwałych, o których już wiadomo, że mogą zbliżyć się do okresu 1 roku.

Otóż długotrwałe loty orbitalne wymagają szczególnie starannego doboru członków załóg. I to pod każdym względem. Nowym elementem w radzieckiej kosmonautyce jest uwzględnianie przy tym także genorytmów. Otóż organizm ludzki podlega na Ziemi określonym biorytmom (patrz SP nr 15/1980 r.), na które składają się zaprogramowane przez przyrodę rytmy wszystkich narządów: serca, wątroby, gruczołów, a nawet tkanek i komórek. Dzięki temu człowiek jest niewrażliwy na niewielkie zmiany pogody, zmęcznie fizyczne i umysłowe.

Badania biorytmologów kosmicznych (jest to nowa dziedzina nauki) wykazały, że w lotach orbitalnych trwających tygodnie i miesiące niezbędne jest przestrzeganie rytmów 24-godzinnych (np. dla kosmonautów radzieckich — koniecznie wg czasu moskiewskiego!), do jakich przyzwyczailiśmy się od milionów lat. Inaczej występuje desynchronizacja rytmu organizmu, będąca stanem chorobowym. Władimir Kowalonok i Aleksander Iwanczenkow byli w 1978 r. pierwszymi, którym na pokładzie Saluta-6 wyznaczono tydzień pracy z dwoma dniami wypoczynku.

Dr med. S. Stiepanowa w pracy „Aktualne problemy biorytmologii kosmicznej" wysunęła interesującą hipotezę. Otóż człowiek w okresie każdej doby traci określoną i stałą ilość energii oraz przetwarza również określoną i stałą ilość informacji. W oparciu o te zależności można ustalać optymalny rytm pracy i wypoczynku w długotrwałych lotach orbitalnych. Czyli każdy kosmonauta może żyć na orbicie wg własnego optymalnego genorytmu, a jego doba trwać np. od 23 do 26 godzin. Będzie nad tym czuwał sztuczny układ, łatwo przestrajalny na żądany cykl dobowy.

Psycholog i biorytmolog Borys Alakrynski jest twórcą teorii doboru kosmonautów do konkretnego lotu opartego na zgodności ich układów rytmu, czyli stałości rytmów w skali czasu. Kandydaci o dużej stałości powinni brać udział w wyprawach kosmicznych ze zmianą rytmu, dobowego, zaś ci o małej stałości — w lotach długotrwałych. (W)

SAMOLOTY, NA KTÓRYCH WALCZYLI POLACY

139

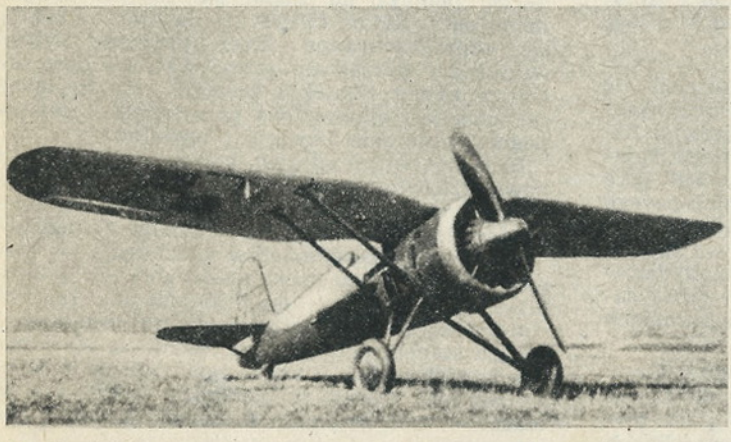
Tekst i zdjęcia: TOMASZ J. KOWALSKI

W 35 rocznicę zwycięstwa nad Niemcami hitlerowskimi przedstawiamy samoloty, na których polscy piloci walczyli w okresie II wojny światowej. Lotnictwo polskie stanowiło czwartą pod względem liczebności i możliwości bojowych siłę powietrzną w lotnictwie sojuszniczym.

Prezentowane obok samoloty nie były dotąd przedstawiane w cyklu „Godło i Barwa". Można więc je potraktować jako materiał uzupełniający.

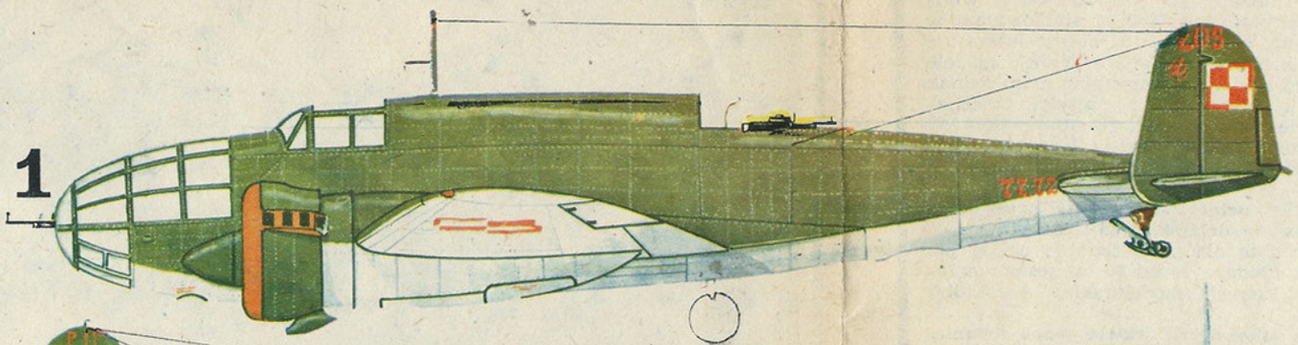
PLANSZA

1. PZL 37 ŁOŚ A bis Brygady Bombowej.
2. PZL P 11 c dowódcy dywizjonu myśliwskiego 2 Pułku Lotniczego w Krakowie mjra pil. Medweckiego. Według relacji Wacława Króla na samolocie tym miała być malowana biało-czerwona błyskawica, nie mająca jednak potwierdzenia w materiale fotograficznym.
3. PZL 23 KARAŚ B nr 44.67 z 22 eskadry obserwacyjnej. Samolot miał numer identyfikacyjny K-34.
4. Morane Saulnier MS 406 jednego z pilotów Grupy Montpellier, kwiecień 1940 r.
5. Hawker HURRICANE I z 302 dywizjonu myśliwskiego.
6. Supermarine SPITFIRE Mk.IXc z 316 dywizjonu myśliwskiego. Samolot miał wypisaną w kolorze białym nazwę JEAN.
7. Vickers WELLINGTON Mk.X z 304 dywizjonu w okresie, gdy miał przydział do Lotnictwa Obrony Wybrzeża.
8. De Havilland MOSQUITO Mk.XXX z 307 dywizjonu myśliwskiego.
9. LNB (Po-2) z 2 Pułku Nocnych Bombowców KRAKÓW. Według relacji pilota na stateczniku pionowym był rysunek sowy. Z braku dokładnego zdjęcia sowa nie została odtworzona.
10. Samolot Ił-2M3 z 6 Pułku Szturmowego.
11. Samolot Jak 9D używany w 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego WARSZAWA. Samolot miał malowanie powierzchni górnych i bocznych w nieregularne plamy, w dwóch odcieniach koloru szarego.
12. Samolot Jak 1M ufundowany przez prof. Wolf-Messinga i przekazany 1 pułkowi WARSZAWA w dniu przysięgi. Na kadłubie samolotu w języku rosyjskim widniał napis „Ot polskowo patriota prof. Wolf-Messinga polskomu liotcziku". Pod napisem w języku rosyjskim dopisano po polsku „Od polskiego patrioty prof. Wolf-Messinga dla polskiego pilota".

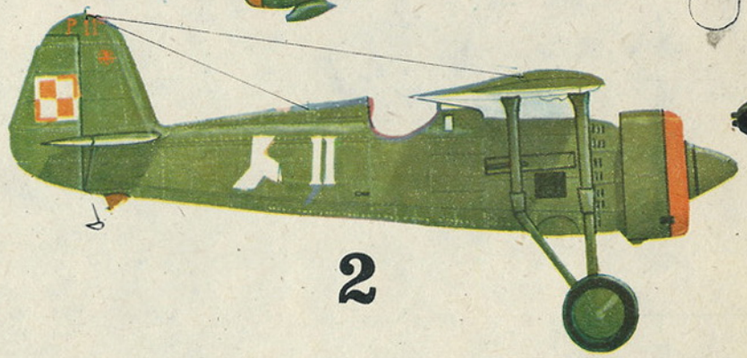


Samolot P11c, na którym polscy piloci myśliwscy zestrzelili i uszkodzili blisko 200 samolotów hitlerowskich w 1939 r. Poniżej: piloci 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa" przy Jaku (1945 r.)

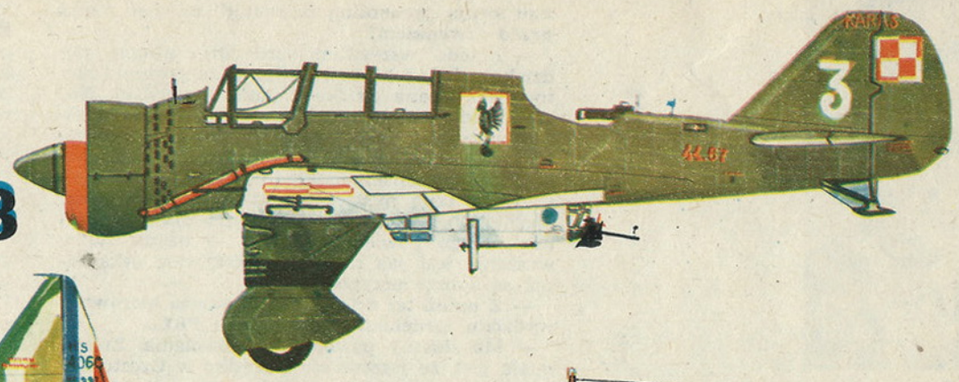
1



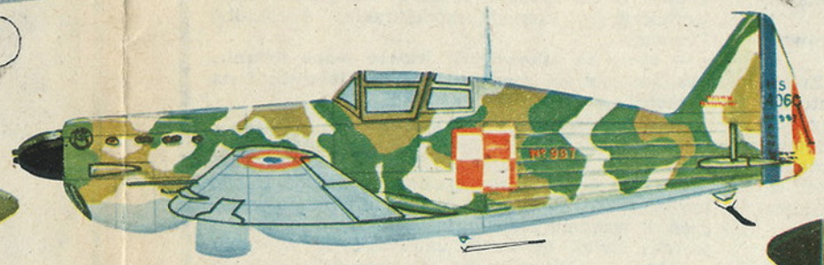
2



3

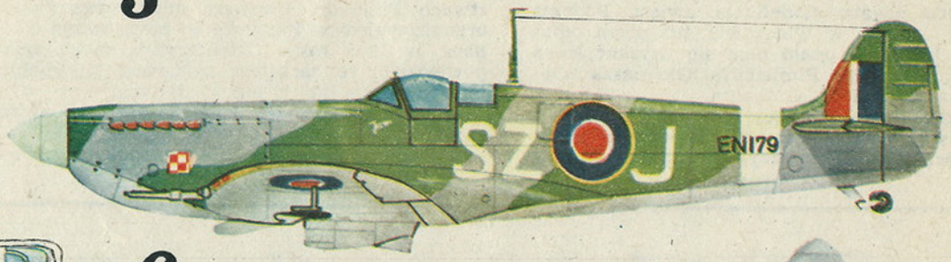


4

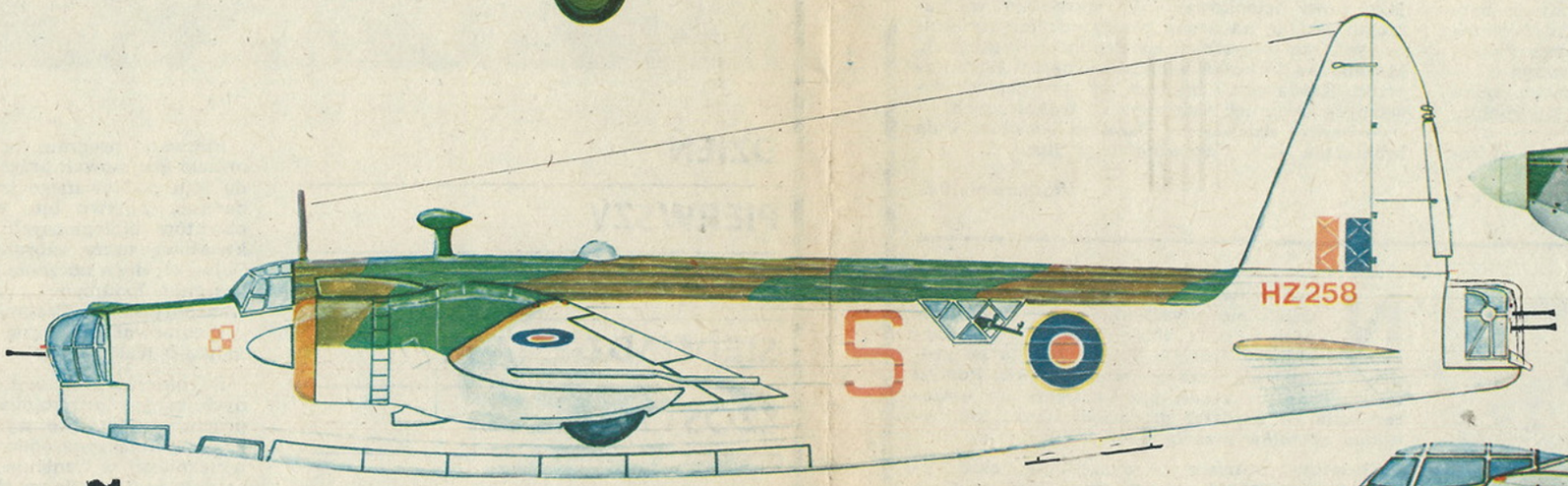


5

6

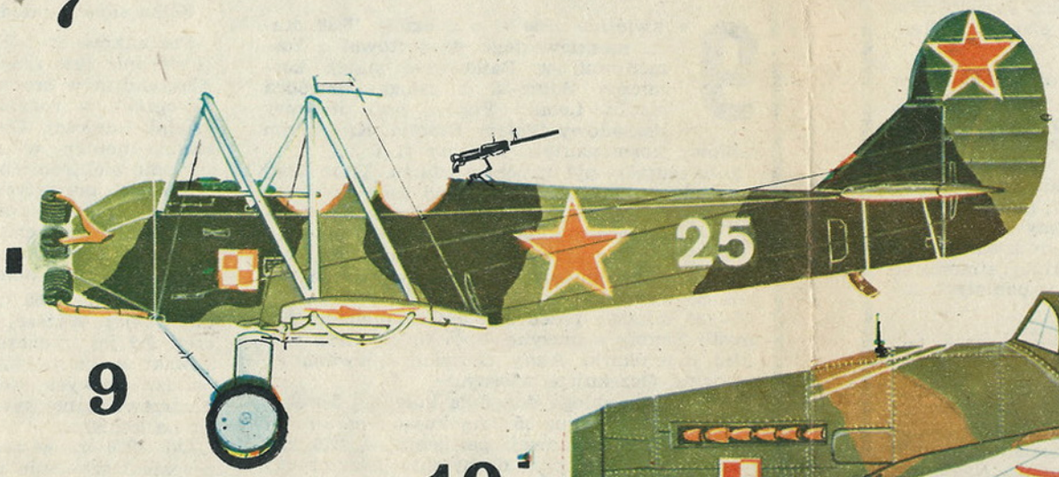


7

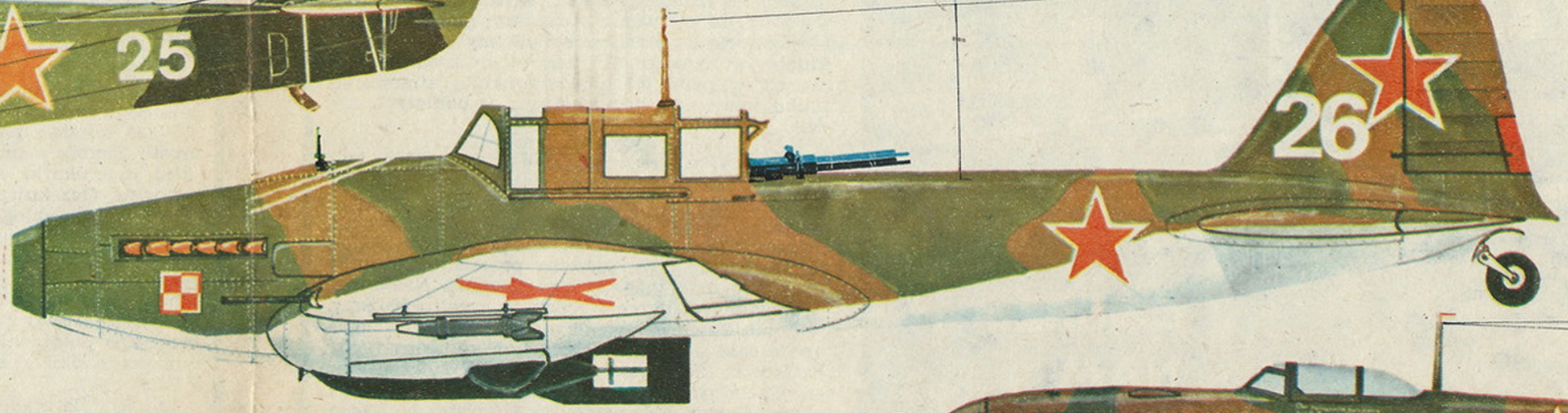


8

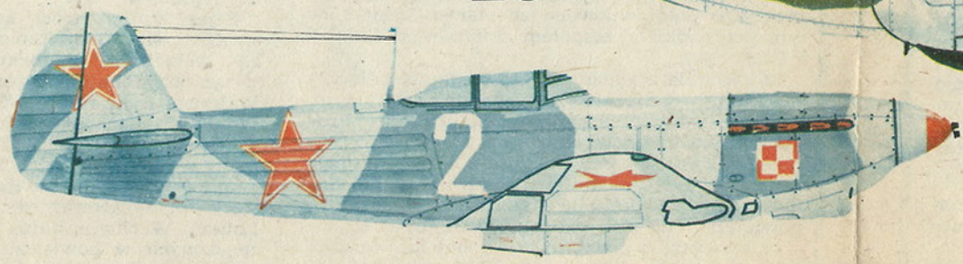
9



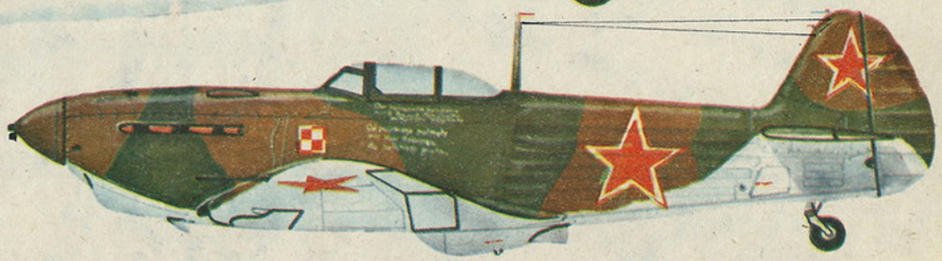
10



11



12



©KÓWALSKI

PRZED MISTRZOSTWAMI ŚWIATA W CZĘSTOCHOWIE

W dniach 11—13 kwietnia gościliśmy w Polsce dwóch przedstawicieli międzynarodowej komisji modelarstwa lotniczego CIAM-FAI: przewodniczącego pana Sandy Pimienoffa z Finlandii i pana Otokara Šaffka z CSRS. Nasi goście zapoznali się z bieżącym stanem przygotowań do mistrzostw świata modeli na uwięzi. Podczas krótkiego pobytu w Warszawie, tuż przed odlotem do Helsinek, udało nam się uzyskać kilka informacji od pana Pimienoffa. Oto nasza relacja z warszawskiego spotkania.

— Panie przewodniczący, czy możemy prosić o kilka słów na temat wrażeń, jakie wynosi Pan po zapoznaniu się z przygotowaniami do mistrzostw świata? Jednym słowem, jak ocenia Pan swoją „generalną inspekcję" na pięć minut przed dzwonkiem?

— Przede wszystkim serdecznie pragnę podziękować Aeroklubowi PRL za zaproszenie nas, to znaczy pana Šaffka i mnie, do Polski. Naszym zadaniem było zorientowanie się na miejscu przyszłej imprezy o stanie przygotowań i ewentualnie udzielenie pewnych porad fachowych. Obejrzeliśmy dokładnie teren, gdzie rozgrywane będą mistrzostwa, to znaczy wszystkie bieżnie, a również pomieszczenia dla zawodników. Mogę powiedzieć jedno — nasze ogólne wrażenie jest jak najlepsze. Wszystkie urządzenia są dobrze przygotowane.

— Z opinii tej ucieszy się na pewno kierownik wydziału modelarstwa Aeroklubu PRL...

— Ma słuszny powód do zadowolenia. Zrozumiałe jest, że jeszcze nie wszystko w Częstochowie zostało przygotowane, ale wierzę, iż zgodnie z harmonogramem prac wszystko będzie dopięte przed mistrzostwami i w określonych terminach. Mogę dodać, iż nie ulega już wątpliwości, że mistrzostwa w Częstochowie będą bardzo udaną imprezą.

— Czy pierwszy raz odwiedza Pan Polskę?

— Tak, jestem tutaj po raz pierwszy. Teraz już wiem, że nie po raz ostatni.

— Korzystamy z okazji i chcielibyśmy prosić o kilka słów na temat pańskiej kariery sportowej w małym lotnictwie?

— Zacząłem zajmować się modelarstwem bardzo dawno. Uczestniczyłem w wielu mistrzostwach Finlandii. Pierwsze mistrzostwa świata organizowałem w Finlandii w miejscowości Kauhava w 1965 roku. Orientacyjnie mogę tylko powiedzieć, że zacząłem zajmować się małym lotnictwem w latach pięćdziesiątych.

— Jakie typy modeli Pana najbardziej interesują?

— Budowałem różne klasy modeli, łącznie z latającymi na uwięzi. Na mistrzostwach świata w Wielkiej Brytanii w 1960 r. startowałem w kategorii modeli silnikowych. Obecnie interesuje mnie zdalne kierowanie. Chętnie buduję modele szybowców tej klasy. Na warsztacie mam jednak model zdalnie kierowany z napędem mechanicznym. Wzięło się to stąd, że otrzymałem od mojego wieloletniego przyjaciela Włocha i konstruktora silników bardzo dobry silnik. Silnik typu AD.

— Od ilu lat pełni Pan funkcję przewodniczącego komisji modelarskiej CIAM-FAI?

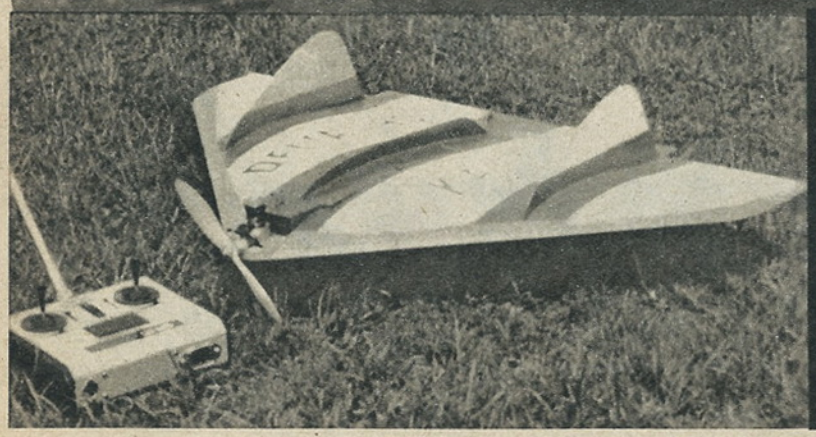
— Zaszczytną tę dla mnie funkcję pełnię już prawie 10 lat. Dodam, że od 20 lat jestem przewodniczącym komisji modelarskiej Aeroklubu Finlandii.

— Może na zakończenie jeszcze jedno pytanie. Jak rozwija się modelarstwo w Finlandii i na świecie?

— W Finlandii, można powiedzieć, nabieramy rozmachu do nowych startów. Minione lata nie były zbyt zadowalające. Chcemy na przykład utworzyć samodzielne czasopismo modelarskie, bardzo ważny oręż w upowszechnianiu doświadczeń i wzajemnych kontaktach. Jeśli chodzi o szeroki świat, to warto zauważyć, iż w wielu państwach, o których do tej pory bardzo mało było słychać, prowadzone są wytężone prace w tym zakresie. Przykładem może być ChRL, której modelarze lotniczy wpisali już sporo rekordów do tablicy wyników światowych i którzy jako nowi członkowie FAI wkraczają w bieżącym sezonie na arenę rozgrywek międzynarodowych we wszystkich dyscyplinach lotniczych. Modelarska technika wielkimi krokami idzie naprzód. Każda nowa impreza jest przeglądem poważnych osiągnięć sportowych i technicznych.

— Bardzo dziękujemy Panu za rozmowę i do zobaczenia — w Częstochowie w lipcu.

Rozmawiał: P.E.



DOBRZE NAM BYŁO W NOWYM TARGU

Nasz Czytelnik Karol Zwaka z Raciborza dzieli się uwagami po przeprowadzonym w roku ubiegłym obozie modelarskim w Nowym Targu. Jest to po prostu opis wczasów modelarskich. Pomysł tego rodzaju rekreacji przekazujemy do wykorzystania co bardziej przedsiębiorczym kierownikom zespołów modelarskich (red).

Chciałbym podzielić się wrażeniami, jakie wyniosłem z zorganizowanego przez kierownictwo modelarni lotniczej, pracującej przy kopalni Radzionków w Piekarach Śląskich, obozu modelarskiego w czerwcu ub. roku.

Nasza modelarska przygoda rozpoczęła się w 1978 r. na byłym szybowisku w Goleszowie, gdzie zlokalizowany był pierwszy obóz modelarski naszego zespołu. Tam też podczas wieczornych rozmów zrodził się plan przeprowadzenia podobnego przedsięwzięcia. Wybór padł na Nowy Targ. 24 czerwca z rodzinami, namiotami, no i oczywiście z modelami stawiliśmy się w Aeroklubie Tatrzańskim. Od tego też dnia oddawaliśmy się w pełni tej niepowtarzalnej atmosferze klubu lotniczego, poznawaliśmy wspaniałych ludzi i sprzęt.

Obok wypoczynku naszym głównym celem było doskonalenie się w pilotażu modeli zdalnie kierowanych pod okiem doświadczonego konstruktora i pilota **Waltera Mola** — kierownika modelarni przy kopalni Radzionków. Swe wieloletnie, bogate doświadczenie przekazuje chętnie wszystkim, nie tylko swoim uczniom. Nasze zamierzenia techniczne i sportowe zrealizowaliśmy w pełni. Za umożliwienie nam spędzenia urlopu na terenie aeroklubu chciałbym serdecznie podziękować kierownictwu Aeroklubu Tatrzańskiego. Chciałbym również zachęcić wszystkich instruktorów modelarskich do korzystania z tego rodzaju formy uprawiania modelarstwa podczas wczasów. Sami gotowaliśmy, nie obciążaliśmy aeroklubu najmniejszymi wydatkami, a spaliśmy pod własnymi namiotami.

Na zdjęciach, które załączam — fragment naszego modelarskiego obozu i doświadczalny model zdalnie kierowany bezogonowca.

KAROL ZWAKA

W ZASIĘGU SKRZYDEŁ

Halny

Niezdyscyplinowanie, błędy pilotażu, niedostatki szkolenia lotniczego, zła organizacja lotów i takież nimi kierowanie, niewłaściwa eksploatacja sprzętu przez personel latający i uchybienia personelu technicznego w obsłudze tego sprzętu, to główne przyczyny wypadków i przesłanek do wypadków w lotnictwie sportowym. Takie generalne wnioski wynikają z analizy stanu bezpieczeństwa lotów i skoków spadochronowych w 1979 r., dokonanej przez Wydział Bezpieczeństwa Lotniczego i Higieny Pracy Aeroklubu PRL. Jest to dokument, którego treść wziąć sobie powinni do serca wszyscy organizatorzy latania, instruktorzy, mechanicy i przede wszystkim piloci oraz spadochroniarze lotnictwa sportowego. Trzy katastrofy, w których zginęły 3 osoby, 71 ciężkich i lekkich obrażeń ciała, całkowite zniszczenie 4 samolotów i 9 szybowców, poważne uszkodzenie 6 samolotów i 19 szybowców, wymagających remontu głównego, a także kilkadziesiąt innych wypadków, które spowodowały wiele strat – są smutną ceną działalności lotnictwa sportowego w ub. r. Pewnym pocieszeniem może być fakt, że **stan bezpieczeństwa lotów i skoków spadochronowych w 1979 r. był lepszy niż w kilku poprzednich latach; niemniej jednak jest on nadal dalece niezadowalający.**

Przyczynami najgroźniejszych wypadków samolotowych były: zbyt duża prędkość holowania szybowca przez samolot, wysokie wyrównanie i mała prędkość przy podchodzeniu do lądowania, niesprawna instalacja paliwa po naprawie głównej samolotu, kontynuowanie lotu pomimo złej pogody, duża prędkość pionowa podczas podchodzenia do lądowania, utrata kierunku i równowagi poprzecznej samolotu podczas lądowania, nieprzestrzeganie zasad wykonywania startu, niewłaściwa praca silnika, utrata orientacji i próba startu z terenu przygodnego, niewłaściwa organizacja lotów, nieuwaga przy zapuszczaniu silnika i podczas kołowania samolotu, niewypuszczanie podwozia przed lądowaniem i wciąganie go już na rozbiegu, nieumiejętność obsługi instrukcji paliwowej podczas lotu, przetarcie się instalacji paliwowej, urwanie się wałka napędowego w zespole śmigłowym i inne. Podkreślić trzeba, że aż 80% tzw. wydarzeń miało miejsce na lotnisku.

Zderzenia się szybowców w powietrzu, liczne uszkodzenia sprzętu podczas lądowania w terenie przygodnym i na lotnisku (!), późne decyzje o lądowaniu, wyłamanie napędów lotki podczas akrobacji, nieotwarcie się spadochronu hamującego, niezauważenie przeszkód na dobiegu w terenie przygodnym, odpadnięcie kabin podczas lotu, zabłądzenie, „rozsypanie się" szybowca w powietrzu, to główne przyczyny wypadków w szybownictwie.

W spadochroniarstwie obyło się tym razem bez katastrof. Zdecydowana większość zaistniałych wypadków wiąże się z wadliwym lądowaniem, co na ogół kończy się urazami kończyn (głównie – złamaniami nóg). Inne przyczyny to niewłaściwe manewry, trudne warunki terenowe, błąd w technice skoku i sporo przyczyn nie ustalonych. Cztery przypadki lądowania przy użyciu spadochronu ratowniczego zakończyły się pomyślnie. W porównaniu do ostatnich 10 lat, **bezpieczeństwo skoków spadochronowych w ub. r. wyraźnie się zwiększyło.**

W pełni bezpieczne były w ub. r. wszystkie, w liczbie 65, loty balonowe. Kilka wypadków, w tym 1 katastrofę i 2 przypadki obrażeń ciała, odnotowano w lotniarstwie. Głównymi przyczynami wypadków lotniowych były: niedostateczna kontrola sprzętu przed lotem, zła ocena warunków lotu (pogoda, doskonałość lotni, umiejętności pilotażowe), nieprzestrzeganie podstawowych zasad wykonywania lotów.

Już chociażby tylko to pobieżne omówienie przyczyn wypadków sygnalizuje, że **całe lotnictwo sportowe, wszyscy piloci i spadochroniarze powinni wyciągnąć odpowiednie wnioski z dotychczasowych, nierzadko smutnych doświadczeń i zrobić co się tylko da, aby uniknąć nowych wypadków.**

POD MAŁYMI SKRZYDŁAMI

Zbliżające się z każdym dniem mistrzostwa świata modeli na uwięzi powodują, co jest chyba zrozumiałe, zainteresowanie tą dziedziną małego lotnictwa. Zwiększone zainteresowanie. Przeciwnicy modeli na uwięzi twierdzą co prawda, że każde ciało wyposażone w silnik i uwiązane na lince może naśladować samolot na uwięzi. Ale nie dodają przy okazji, że coraz mniej mamy terenów do puszczania modeli latających – tych prawdziwych. Szczególnie dotkliwie odczuwają to mieszkańcy dużych miast. Spróbujcie wyjść za miasto, na przykład w Warszawie, Krakowie, Łodzi i popuszczać swoje modele. Musicie, moi Drodzy, wyjechać daleko, bardzo daleko za miasto. Tak daleko, że bez samochodu czy roweru nie dacie rady spełnić swego zamiaru wykonania zwykłego próbnego czy treningowego lotu.

Trochę ułatwia sytuację model na uwięzi, wymagający w przypadku nieskomplikowanej konstrukcji zwykłego boiska z odcinkiem twardej nawierzchni. Poza tym – model na uwięzi można pokazać. Tak jest, pokazać! Sąsiadom i znajomym, a również przygodnym widzom. A jeśli nasz model jest ładnie wykonany i dobrze lata, albo jeszcze lepiej – należy do grupy redukcyjno-latających i przedstawia kopię prawdziwego samolotu – wówczas widownia w stu procentach zapewniona. Modele na uwięzi są zatem bardzo widowiskowe. Może i stąd ich coraz większa popularność?

Od czasu do czasu panuje moda, na przykład na latawce. Przecież to, co obserwuje się w niektórych państwach, dowodzi niezwykłego odrodzenia sportu i techniki latawcowej w sposób dotąd nie notowany. Być może, znów zainteresujemy się bardziej modelami na uwięzi zapatrzeni w mistrzów, których zobaczymy na bieżniach w Częstochowie w lipcu. Pierwsze oznaki już są. Impreza gdańska, pierwsza w roku bieżącym przeznaczona dla modeli na uwięzi, zgromadziła wielu zawodników i wyłoniła nowych specjalistów. Niżej podpisany nie należy do ogromnych entuzjastów modeli na uwięzi, mimo iż docenia ich funkcję w sporcie modelarskim i nawet w przygotowaniu ogólnotechnicznym i lotniczym (pilotaż jest przecież bardzo podobny do prawdziwego). Może z okazji rosnącej popularności modeli na uwięzi ciągle krytykowana wytwórnia prefabrykatów modelarskich w Krośnie zrobi nam specjalny model, którego zestaw będzie rozchwytywany ze względu na taniość, łatwość budowy, piękny wygląd i doskonałe właściwości w locie?

Modele na uwięzi, podobnie jak i wszystkie napędzane silnikami spalinowymi, mają jedną niedogodność: wymagają paliwa coraz bardziej skomplikowanego i kosztownego ze względu na dodatki. Stąd też coraz więcej słychać w świecie o próbach zastąpienia silnika spalinowego elektrycznym. Niektórym już się taki eksperyment udał i model na uwięzi z elektrycznym silnikiem (na razie bardzo drogim) pędzi z dużą prędkością, starając się dogonić modele z silnikami spalinowymi. Być może, iż próba uda się. Ale na razie cieszmy się silnikami, które mamy, bo o produkcji krajowych silników elektrycznych przeznaczonych specjalnie do modeli trudno mówić.

Na zakończenie tych kilku słów o modelach na uwięzi ważna uwaga. Szanujmy silniki, szczególnie te wyczynowe z importu, kupione przez Aeroklub PRL i przydzielone modelarzom. Od wielu lat licznym konstruktorom przydziela się sprzęt, w tym silniki wysokiej jakości i – ceny. Szanujmy ten sprzęt, bo nie zostanie zastąpiony nowym! Przynajmniej w ciągu najbliższych lat. Sądząc z wykazów aeroklubów, dysponujemy pokaźną liczbą silników, których łączna moc przekracza na pewno moc lokomotywy. Starajmy się, aby silniki pracowały, nie leżały w szufladach. Bo taka „oszczędność" nie jest właściwa, jak również niewłaściwa wydawałaby się komisyjna kasacja silników zużytych, co podobno zgodne jest z przepisami – ale niestety, niezgodne z życiem. **P.E.**

ZACHWYTY i NIEPOKOJE

Obserwator

Codziennie otrzymujemy listy od naszych Czytelników, którzy dzielą się z nami swymi uwagami i wątpliwościami, wysuwają pewne propozycje tematyczne dotyczące Biblioteczki Skrzydlatej Polski, wreszcie dzielą się swymi spostrzeżeniami po przeczytaniu poszczególnych numerów naszego tygodnika.

Zbigniew Charytoniuk z Warszawy napisał: „Mimo że „Skrzydlatej Polski" teraz ze świecą szukać po Warszawie, to jednak nie narzekam zbytnio. „Skrzydlata" jest coraz bardziej ciekawa i interesująca. Znakomitym posunięciem było wprowadzenie rubryki (mam wielką nadzieję, że na stałe) „Godło i Barwa". Nasz Czytelnik dopomina się w swym liście o uzupełnienia do cyklu „GiB" szczególnie okresu przedwojennego, który jego zdaniem nie został przez nas całkowicie wyczerpany. Tak, to prawda. Pisaliśmy kilkakrotnie, iż w miarę zebrania kolejnych materiałów do tego cyklu będziemy je zamieszczać w „Skrzydlatej".

Ten sam Czytelnik zwraca uwagę, iż mało miejsca poświęcamy na prostowanie błędów w książkach lotniczych. Postuluje wydzielenie stałej rubryki przeznaczonej na prostowanie błędów w czasopismach i książkach, a nawet w radiu i telewizji. Otóż takiej rubryki nie zamierzamy stworzyć w najbliższym czasie. W sprawie błędów w książkach warto pisać bezpośrednio do wydawnictw, które wydały określoną książkę. Dlaczego? Wydawca zawarł umowę na przygotowanie książki przez autora, współpracuje z nim i on powinien bezpośrednio od czytelnika książki uzyskiwać opinie, sugestie i oceny krytyczne. Oceny czytelników dotyczące określonej książki, przekazywane wydawcy, mają wartość podwójną: informują wydawcę o wartości książki przeczytanej oraz przedstawiają uwagi, niepoprawności, przeinaczenia, a nawet nieprawidłowości historyczne.

Życzliwy kontakt czytelnika książki z jej wydawcą zmusza tego ostatniego do podwyższania poziomu edytorskiego, a także zwracania większej uwagi na dobór opiniodawców książek.

Redakcja nasza będzie nadal zamieszczała krótkie, rzeczowe uwagi i opinie o książkach lotniczych.

Tym samym odpowiadamy jednocześnie na podobne pytania zawarte w korespondencjach: Jana Węgrzeckiego z Wrocławia, Bogdana Kłosa z Sopotu, Jarosława Kowalskiego z Lublina, Zbigniewa Barskiego z Krakowa i Józefa Kalickiego z Zielonej Góry.

Inny, obszerny list nadesłał Artur Węgrzyn z Krakowa. Oto fragmenty korespondencji: „Lotnictwem zainteresowałem się dzięki Waszemu tygodnikowi, a konkretnie dzięki numerowi 19 z dnia 7 maja 1978 r. Od tego czasu zbieram co się da na temat lotnictwa. Druga wojna światowa interesuje mnie szczególnie. Pamiętam, że dawniej bardzo często zamieszczane były różnego rodzaju opowiadania, artykuły, felietony dotyczące działalności lotnictwa w II wojnie światowej. Teraz tych materiałów jest o wiele mniej. Czy nie można by powtarzać niektórych artykułów np. na temat Bitwy o Anglię? Na pewno odesłany zostanę przez redakcję do numeru „Skrzydlatej" z tego a tego roku, ale nie wiem czy zdajecie sobie sprawę, jakie są trudności ze zdobywaniem „SP" zawierającej ciekawsze pozycje. Jedną z ciekawszych stronic jest rubryka pt. Godło i Barwa". To był naprawdę strzał w dziesiątkę. Bardzo ucieszyłem się również z kącika „Lamus", który, jak sądzę, spotkał się z ogólną aprobatą".

Na podobny temat otrzymaliśmy także listy od innych Czytelników. Nie możemy – ze zrozumiałych względów – powtarzać artykułów z lat ubiegłych. Nasz tygodnik zatraciłby wówczas charakter tygodnika aktualnego, publikującego materiały oparte o najnowsze badania. Opracowania historyczne zamieszczone w „Skrzydlatej" przed dwudziestu laty, można przedrukować niekiedy tylko we fragmentach. Trwają bowiem badania historyków, dzięki którym poznajemy nowe szczegóły i fakty. Niektóre z nich okazały się błędne.

Tak więc, aby skierować do druku artykuł historyczny oparty o najnowsze badania, trzeba śledzić postęp prac w co najmniej kilku państwach. Musi on ponadto w pełni satysfakcjonować naszego Czytelnika.

Mówią przewodniczący komisji specjalnościowych Aeroklubu PRL

WARUNKI ROZWOJU

Rozwój sportu balonowego w Aeroklubie PRL — po okresie przełamywania barier finansowych, sprzętowych i wyszkoleniowych — **może być znacznie przyspieszony, jednak pod warunkiem spełnienia określonych niżej postulatów oraz pokonania przeszkód, poważnie hamujących dalszy wzrost ilościowy i jakościowy tej dyscypliny lotniczej. Jeżeli się to uda, PERSPEKTYWY ROZWOJU SĄ ZDECYDOWANIE POMYŚLNE.**

Za najważniejszą sprawę uważamy konieczność nowelizacji przepisów wykonywania lotów przez balony wolne. Obecne przepisy bardzo ograniczają zasięg i długotrwałość lotów balonowych, a często w ogóle uniemożliwiają ich wykonanie (rejony, widzialność). Wskutek tego koszt godziny lotu jest wysoki i praktyczna działalność jest bardzo nieekonomiczna. Na przykład lot balonu gazowego, który może trwać przeciętnie 6—10 godzin, jest przerywany po godzinie lub nawet po 30 minutach z powodu braku zgody na jego większy zasięg.

Postulaty w tym zakresie zmierzają do zrównania balonów wolnych z innymi statkami powietrznymi — szybowcami i samolotami — gdyż **nie istnieją żadne rzeczywiste i racjonalne przesłanki do traktowania balonów odmiennie.** Zwiększenie częstotliwości i długotrwałości lotów będzie stanowić o poważnym skoku ilościowym i jakościowym w sporcie balonowym. Dlatego trzeba zapewnić lepsze warunki ruchowe, tak jak już to zrobiono w szybownictwie i sporcie samolotowym.

Kierunki rozwoju sportu balonowego można określić następująco: obok szkolenia pilotów balonów gazowych należy zwrócić szczególną uwagę na rozwijanie szkolenia pilotów montgolfierów. Brakuje nam jednak tutaj sprzętu. Jeden balon na ogrzane powietrze nie może zabezpieczyć naszych planów w tym zakresie, tym bardziej że jest to balon wyczynowo-zawodniczy.

Przy większej trudności szkolenia na montgolfierach (proporcje mniej więcej takie jak szybowiec-samolot) koszty eksploatacyjne są znacznie niższe; ponadto znacznie większe są możliwości startów tego rodzaju balonów z uwagi na uniezależnienie się od stałych miejsc napełniania w przypadku balonów gazowych. Najpilniejszym zadaniem jest więc zdobycie kilku balonów na ogrzane powietrze — poprzez zakup lub budowę w kraju. Rozwiązaniem kompromisowym może być budowa powłok i koszów w kraju i sprowadzenie palników i butli do propanu z zagranicy — od Węgrów. Starania w tych kierunkach są już poważnie zaawansowane.

Wreszcie **widzimy konieczność startowania w jak największej liczbie zawodów balonowych, gdyż w ten sposób zdobywa się najwyższe kwalifikacje sportowe i stwarza możliwość sukcesów.**

Przy spełnieniu niniejszych postulatów sport balonowy stanie się zdecydowanie **najtańszą dyscypliną lotniczą,** przysparzając naszemu stowarzyszeniu określonych **korzyści społecznych i sportowych.**

Inż. STEFAN MAKNE
Zastępca przewodniczącego
Komisji Balonowej Aeroklubu PRL

SAMOLOTOWE SUKCESY i PROBLEMY

Działalność Komisji Samolotowej Aeroklubu PRL skupiona jest na dwóch zasadniczych kierunkach: **1. Szeroko pojęta problematyka szkolenia samolotowego (szkolenie i trening pilotów, szkolenie instruktorów, ośrodki szkoleniowe, LPW); 2. Działalność sportowa o kierunku rajdowo-nawigacyjnym.**

Oczywiście interesują nas również problemy bezpośrednio związane z działalnością samolotową, a więc problemy technicznego zabezpieczenia szkolenia i sportu, szczególnie

w sprzęt latający, i bardzo istotne problemy bezpieczeństwa lotów. Jesteśmy w zasadzie organem opiniodawczym Zarządu Głównego Aeroklubu PRL. Podejmujemy jednak również szereg inicjatyw własnych, mających na celu coraz lepszą samolotową działalność naszego stowarzyszenia.

Za najpoważniejszy aktualnie problem samolotowy uważamy brak dostatecznej liczby sprawnych samolotów. Szczególnie brak nam odpowiedniej liczby samolotów szkolno-treningowych, wykorzystywanych coraz częściej również w sporcie samolotowym. Wprawdzie dostawy Zlinów 42M w ostatnich latach znacznie poprawiły sytuację, jednak dalszy rozwój działalności samolotowej zależeć będzie od dostarczenia aeroklubowi odpowiedniej liczby prostych w budowie i obsłudze samolotów szkolno-treningowych.

Drugi ważny problem to stan liczbowy i jakościowy kadry instruktorskiej i technicznej. Wprawdzie dzięki usilnym staraniom obecnych władz Aeroklubu PRL udało się poprawić ilościowo stan kadry instruktorskiej, jednak niezbędne są dalsze starania, szczególnie w zakresie podnoszenia kwalifikacji instruktorów samolotowych. Komisja Samolotowa postuluje szkolenie zawodowego personelu lotniczego w oparciu o długoterminowe kursy w wyodrębnionych ośrodkach, z zachowaniem dotychczasowego toku szkolenia instruktorów społecznych. Z ubolewaniem przyjęliśmy decyzję Aeroklubu Łódzkiego — Ośrodka Szkolenia Lotniczego o rezygnacji z organizacji Szkoły Instruktorów. W tej sytuacji miłym zaskoczeniem jest deklaracja Aeroklubu Częstochowskiego o gotowości powołania do życia ośrodka szkolenia zawodowej kadry lotniczej, oczywiście pod warunkiem otrzymania odpowiednich środków. Wiodącą rolę w tej sprawie powinien jednak spełniać Aeroklub Ziemi Piotrkowskiej — Ośrodek Szkolenia Samolotowego, rozwijający się prawidłowo pod nowym kierownictwem. Komisja Samolotowa postuluje dalszy rozwój ośrodka w Piotrkowie oraz celowość przekształcenia go w **Centrum Samolotowe Aeroklubu PRL.**

Z zadowoleniem stwierdzamy wzrost ilościowy podstawowego szkolenia samolotowego, m. in. dla lotnictwa cywilnego i wojskowego, dla którego Aeroklub jest najlepszą szkołą lotniczą. Mając na uwadze wiodącą rolę Aeroklubu PRL w szkoleniu lotniczym, postuloważliśmy, aby nowy program szkolenia samolotowego miał charakter uniwersalny dla wszystkich rodzajów lotnictwa cywilnego. Natomiast specyficzne zalecenia, dotyczące realizacji procesu szkolenia dla potrzeb lotnictwa sportowego, powinny zawierać oddzielne wytyczne.

Problem bezpieczeństwa lotów był dla komisji wiodący, szczególnie w ostatnich dwóch latach. Przekazywaliśmy Zarządowi Głównemu APRL uwagi i wskazania, które powinny poprawić bezpieczeństwo lotów. Podjęliśmy również inicjatywę opracowania Podręcznej Książki Pilota, będącej zbiorem niezbędnych informacji dla pilota samolotowego w formie kart tematycznych. Opracowaliśmy projekt zawartości takiej książki. Aeroklub PRL znalazł wydawcę zainteresowanego jej drukiem i aktualnie czynimy starania o pozyskanie autorów do poszczególnych tematów.

Komisja Samolotowa APRL uważa, że optymalne — ze względu na bezpieczeństwo i efektywność latania — jest ścisłe powiązanie procesu szkolenia samolotowego z działalnością sportową rajdowo-nawigacyjną. Bezdyskusyjnie potwierdza tę opinię fakt, że najbardziej bezpiecznie lata się podczas zawodów samolotowych i zorganizowanych obozów treningowych oraz szkoleniowych. W ostatnich kilkunastu latach na obozach treningowych i w zawodach samolotowych rajdowo-nawigacyjnych nie było żadnego poważniejszego wypadku. Zawody ogólnopolskie, a szczególnie mistrzostwa Polski, są wzorem bezpiecznego organizowania lotów, i to wykonywanych często w trudnych warunkach atmosferycznych. Drugim bezdyskusyjnym faktem jest praktycznie zanik częstych w dawniejszych latach przypadków błądzenia, dzięki objęciu sportowym szkoleniem rajdowo-nawigacyjnym szerokiego grona, szczególnie młodych, pilotów.

Stwierdzamy sprzyjający w ostatnich latach klimat dla sportu samolotowego rajdowo-nawigacyjnego. Posiadamy uporządkowany system eliminacji sportowych (ligi samolotowe), systematycznie dopracowywujemy nasze regulaminy sportowe do kierunków nadanych sportowi samolotowemu przez Międzynarodową Federację Lotniczą (FAI) oraz do wymogów procesu szkolenia lotniczego. Aktualnie modernizujemy regulamin zawodów okręgowych (III liga), wprowadzając m. in. próbę obliczeń nawigacyjnych lotu oraz bardzo pożyteczne ze względu na bezpieczeństwo lotów precyzyjne lądowanie bez użycia silnika. Chcemy również włączyć do tych zawodów nieobowiązującą konkurencję akrobacji podstawowej, co być może zmobilizuje Komisję Akrobacji Samolotowej APRL do szerszego spojrzenia na ten problem w naszym stowarzyszeniu.

Dążąc do zmniejszenia kosztów imprez samolotowych, pracujemy nad doskonaleniem organizacji zawodów, co pozwala skracać czas ich trwania bez ograniczenia treści sportowej. Obecnie potrafimy już organizować poważne zawody samolotowe o 4 konkurencjach w ciągu 2—3 dni, co przynosi określone korzyści finansowe i czasowe. W roku bieżącym przy współpracy z Akademią Wychowania Fizycznego we Wrocławiu podejmujemy szkolenie sędziów sportowych.

Zagraniczne starty naszych pilotów, a szczególnie starty w mistrzostwach świata, potwierdziły naszą przynależność do światowej czołówki. Konieczne są jednak dalsze kontakty sportowe, szczególnie z przodującymi krajami w tej dziedzinie sportu (RFN, Austrią, Szwecją, Szwajcarią), aby uzyskiwać jeszcze lepsze wyniki. W ostatnim roku podjęliśmy inicjatywę organizacji Międzynarodowych Zawodów Samolotowych Rajdowo-Nawigacyjnych Państw Socjalistycznych, wzorem innych dziedzin sportu lotniczego. Nasza pozycja międzynarodowa w tym sporcie predysponuje nas do organizacji pierwszych zawodów, jako przygotowań do organizacji w naszym kraju samolotowych mistrzostw świata. Komisja liczy na poparcie naszej inicjatywy i odpowiednie działanie władz Aeroklubu PRL.

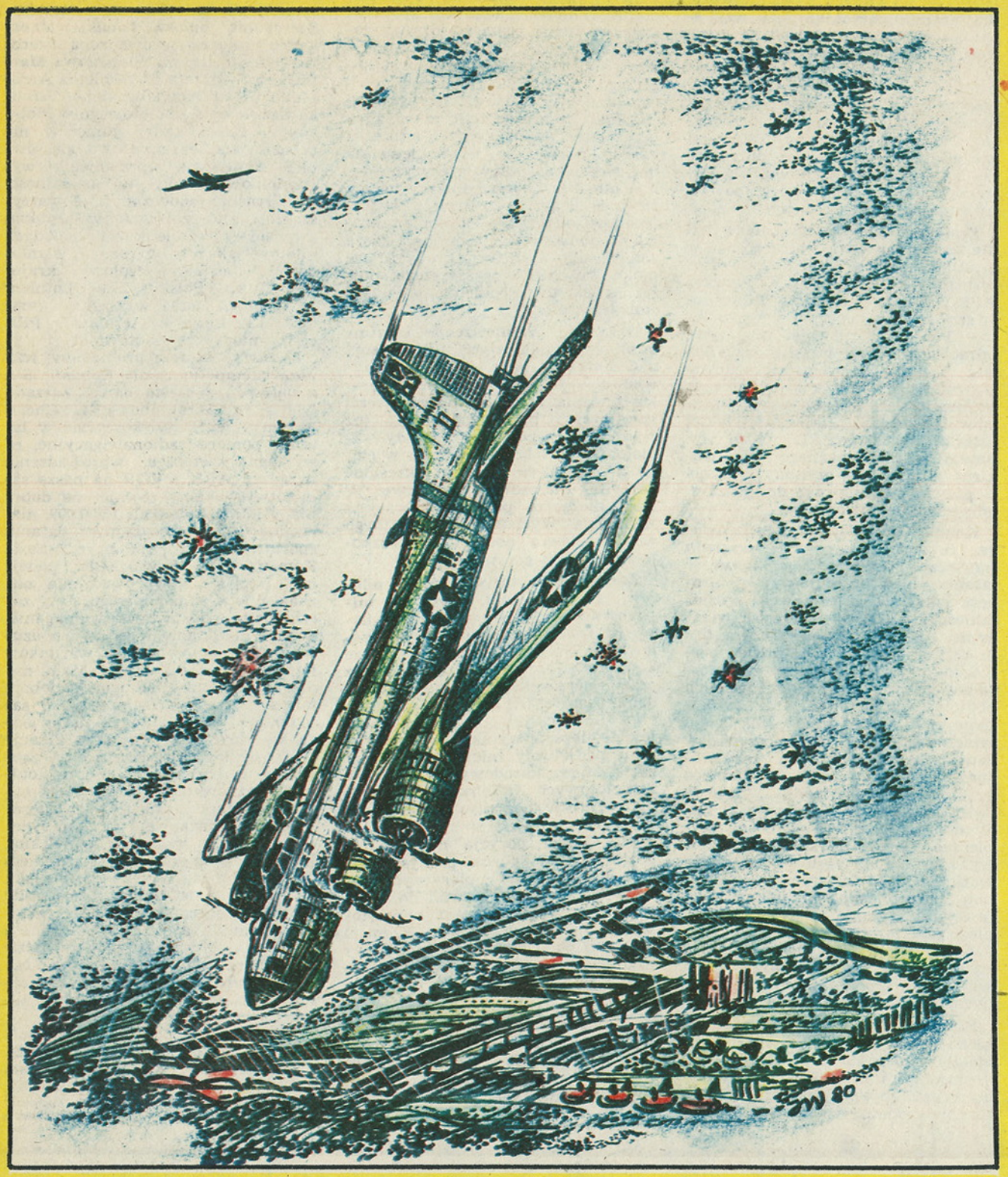
Dalszy rozwój sportu samolotowego Komisja Samolotowa widzi w coraz powszechniejszym organizowaniu zawodów klubowych (szczególnie w dni wolne od pracy). Zawody klubowe realizują bowiem w sposób praktyczny objęcie podstawowym szkoleniem sportowym wszystkich pilotów samolotowych. **Szczególną opieką komisja otacza kadrę juniorów,** prowadzoną wzorowo przez instr. pil. **Stanisława Marlińskiego** — szefa wyszkolenia Aeroklubu Ziemi Piotrkowskiej — Ośrodka Szkolenia Samolotowego w Piotrkowie. Piloci kadry juniorów nie tylko są szkoleni sportowo, ale również zdobywają uprawnienia wyszkoleniowe. Efekty tej działalności są wyraźnie widoczne w stowarzyszeniu, i to zarówno w szybkim awansie wyszkoleniowym młodych pilotów jak i w wyraźnym odmłodzeniu sportowej czołówki krajowej. Także Polskie Linie Lotnicze LOT, mimo coraz wyższych wymagań, otrzymują z Aeroklubu PRL coraz młodszych pilotów.

Niestety, szereg problemów leży poza kompetencjami Komisji Samolotowej, a często nawet Zarządu Głównego Aeroklubu PRL. Chcielibyśmy szeroko wykorzystać w lataniu pomoce radionawigacyjne, co wymaga szerszego wprowadzenia urządzeń ARK i VOR na nasze samoloty. Czekamy również na dobre mapy lotnicze w skali 1:200 000, niezbędne przy precyzyjnym lataniu sportowym. W najbliższym czasie Komisja Samolotowa APRL podejmie inicjatywę wprowadzenia odznak pilota samolotowego. FAI zatwierdziła podstawowe wymagania, a naszym zadaniem będzie ich uzupełnienie, stosownie do warunków lotów w naszym kraju. Mam nadzieję, że już niedługo, podobnie jak szybownicy, również piloci samolotowi będą dumnie nosić odznaki, określające ich kwalifikacje wyszkoleniowe i sportowe. Wprowadzenie odznak pilota samolotowego rozpowszechni również w naszym lataniu samolotowym stosowanie obowiązkowej w całym świecie procedury w języku angielskim, której znajomość jest warunkiem niezbędnym do uzyskania odznaki.

Chciałbym na koniec podkreślić aktywną pracę wszystkich członków komisji, a szczególnie trenera kadry narodowej **Zdzisława Dudzika,** co pozwala śmielej podejmować nawet bardzo trudne do rozwiązania problemy w lotnictwie sportowym.

Doc. dr hab.
inż. EDWARD POPIOŁEK
Przewodniczący Komisji Samolotowej Aeroklubu PRL

Zdjęcia: B. Koszewski (3), H. Kucharski i archiwum



PRZERWANY URLOP

Wiosną 1945 r., gdy wszyscy przeczuwali bliską klęskę Rzeszy hitlerowskiej, a 27 marca spadł już na Wielką Brytanię ostatni nękający pocisk rakietowy V-2, wydarzyło się coś niezwykłego, nawet na warunki wojenne.

Na jednym z lotnisk angielskich, będących bazą kilkudziesięciu amerykańskich ciężkich bombowców czterosilnikowych Boeing B-17 Latająca Forteca z 8 Armii Lotniczej stacjonującej w Europie, znalazło się paru Polaków zachowujących się bardziej po cywilnemu niż wojskowemu. Mieli właśnie urlop i czekali tam na samochód. Z zainteresowaniem obserwowali częste starty i lądowania samolotów latających stąd na bombardowanie na kontynent europejski.

Samochód z oficerem łącznikowym wciąż nie nadjeżdżał, gdy jedna z Fortec zaraz po wylądowaniu pokołowała na pobocze lotniska, w pobliże grupy Polaków. Po chwili załoga opuściła samolot, ale jej zachowanie było jakieś dziwne. Lotnicy w skupieniu obeszli samolot, paklepali go, a jeden jakby go pocałował. Potem klnąc zaczęli się pakować.

Zwróciło to uwagę naszych rodaków.

Okazało się, że owa Latająca Forteca właśnie utraciła przepisową żywotność techniczną — wylatała do końca swój przedłużony już resurs. To był jej ostatni lot i teraz miała czekać na kasację: na zgniatacz i złomowanie.

— Myśleliśmy, że zakończymy na niej wojnę i powrócimy do domu, a tu trzeba się przesiadać na nowy samolot. Przecież był on szczęśliwy i długo z nami latał. Żeby chociaż zginął w walce, a tu kończy żywot tak po cywilnemu — lotnicy amerykańscy byli wyraźnie rozżaleni.

I wtedy jeden z Polaków zaproponował: a gdybyśmy wam pomogli wysłać Fortecę w jeszcze jeden lot bojowy? Początkowe zdumienie i niedowierzanie lotników ustąpiło szybkiej decyzji. Okay! (zgoda).

W tym miejscu należy się Czytelnikom krótkie wyjaśnienie. Otóż urlopowiczami byli polscy radiotechnicy pracujący wówczas w Wielkiej Brytanii, zaś inicjatorem dziwnego na pozór lotu czekającej na kasację Fortecy inżynier Michał Kasia.

Natychmiast utworzony zespół polsko-amerykański od razu zabrał się do roboty. Amerykanie przygotowali ostatni start Fortecy z odpowiednim ładunkiem bombowym i paliwem oraz wybrali cel nalotu, Polacy zaś zajęli się sprawami technicznymi. Inżynier Kasia szybko uporał się ze specjalnym odbiornikiem (zresztą bardzo prostym), który na sygnał radiowy z innego samolotu towarzyszącego miał wyłączać i włączać automatycznego pilota w bombowcu B-17.

Niebawem wszystko było gotowe. Czekano tylko na odpowiednią pogodę.

Latająca Forteca załadowana bombami z odbezpieczonymi zapalnikami wystartowała z dwoma (lub trzema) lotnikami. Po zbliżeniu się Fortecy do brzegów Cieśniny Kaletańskiej załoga dokładnie ustaliła kurs, włączyła automatycznego pilota i urządzenie zdalnego sterowania, po czym wszyscy opuścili samolot ze spadochronami. Od tej chwili bezzałogowy bombowiec był eskortowany przez drugi samolot lecący w znacznej odległości. Celem lotu była wielka baza marynarki wojennej Wilhelmshaven. Zresztą obiekt stałych nalotów lotnictwa amerykańskiego, brytyjskiego i polskiego. Stąd m. in. wypływały z podziemnych schronów hitlerowskie okręty podwodne, atakujące konwoje statków Sprzymierzonych na Atlantyku i Morzu Północnym.

Gdy warkot obu samolotów umilkł w chmurach, czekano niecierpliwie na powrót jednego z nich, tego z załogą. Poleciał bez osłony myśliwskiej. Trwała wojna i jakiś Messerschmitt lub Fucke-Wulf mógł łatwo zestrzelić bombowca bez załogi, a z niejaką trudnością także tego drugiego.

Oczekiwany samolot powrócił. Kiedy nawigator dostrzegł w oddali Wilhelmshaven a bombowiec bez załogi znalazł się nad celem w ogniu artylerii przeciwlotniczej — wyłączył zdalnie automatycznego pilota. Latająca Forteca pozbawiona samosterowania runęła w dół. Po chwili nastąpił potężny wybuch.

Tyle opowiedziała załogo samolotu, który powrócił do bazy.

Teraz najważniejszy był nasłuch radiowy niemieckiej sieci łączności. Wreszcie usłyszano: Samotny amerykański samolot czterosilnikowy typu Latająca Forteca został ze-

strzelony nad Wilhelmshaven. Nikt z załogi nie uratował się.

Potem było przyjęcie w kasynie wydane przez załogę amerykańskiej Latającej Fortecy — samolotu, który dzięki pomocy Polaków zginął w walce, jak żołnierz.

Wycieczka do Londynu odbyła się innym razem.

Oczywiście, nalot pojedyńczego samolotu, nawet z ładunkiem kilku ton bomb, nie był czymś niezwykłym w Wilhelmshaven. Zdarzały się tam przecież dni (i noce), gdy w nalotach brało udział po kilkaset Latających Fortec, Liberatorów i Lancasterów. Ale ten nalot był szczególny. Do tego bezzałogowy bombowiec B-17 trafił prawdopodobnie w skład materiałów pędnych. Wilhelmshaven zostało zdobyte przez polską 1 Dywizję Pancerną 6 maja 1945 r., która tam właśnie zakończyła swój szlak bojowy. Stąd właśnie polscy inżynierowie dowiedzieli się o naziemnych wynikach swej przygody urlopowej.

Był to zapewne jeden z ostatnich lotów bojowych Latających Fortec z 8 Armii, dla których od 16 kwietnia 1945 r. nie było już celów strategicznych w Europie.

Kim był inżynier Michał Kasia? Po wojnie obronnej we wrześniu 1939 r. — do Francji, a po jej upadku, do Wielkiej Brytanii — przedostała się dość liczna grupa polskich inżynierów-radiotechników. Podobnie jak inżynierów lotniczych. Po krótkim okresie angielskiej nieufności w umiejętności polskich inżynierów-radiotechników — szybko zostali oni wykorzystani w pracach dla potrzeb wspólnego zwycięstwa, zdobywając wysokie uznanie. Inżynier Michał Kasia i plutonowy Antoni Brękiewicz zbudowali w Anglii pierwszą radiostację, która już w końcu lipca 1940 r. posłużyła do nawiązania łączności z ruchem oporu w kraju. W listopadzie 1940 r. został zorganizowawany w Stanmore pod Londynem polski wojskowy ośrodek łączności radiowej oraz warsztaty, także projektujące sprzęt.

Inżynier Michał Kasia konstruował unikalne urządzenia specjalnego przeznaczenia, m. in.: miniaturowe radiostacje oraz miniradionamierniki. Były one wykorzystywane przez różne wywiady Państw Sprzymierzonych. Dzięki takiemu radionamiernikowi (beaconowi) w pudełku papierosów, działającemu przez zaledwie kilka godzin, a upuszczonemu przez wywiadowcę (udającego robotnika przymusowo wywiezionego do Rzeszy) przy wejściu do tajnej niemieckiej podziemnej wytwórni lotniczej ukrytej pod taflą sztucznego jeziora, udało się wreszcie Sprzymierzonym ustalić i zbombardować ten obiekt. Dodajmy, że w owych czasach nie było jeszcze tranzystorów i układów scalonych.

Po zakończeniu wojny inżynier Michał Kasia powrócił do kraju, gdzie przez wiele lat pracował jako konstruktor, a następnie naczelny inżynier w jednym z instytutów naukowo-badawczych w Warszawie. Był cenionym wynalazcą i racjonalizatorem, wyróżnionym przez Polskę Ludową wysokimi odznaczeniami, a przy tym zawsze życzliwym młodzieży. Po przejściu na emeryturę zmarł kilka lat temu.

JANUSZ WOJCIECHOWSKI

MORSKIM ORŁOM

Staraniem Klubu Seniorów Lotnictwa Aeroklubu Gdańskiego oraz przy wydatnej pomocy władz i społeczeństwa miasta Pucka, a szczególnie dyrekcji i pracowników Puckich Zakładów Mechanicznych zlokalizowanych na terenie byłej bazy lotnictwa morskiego, odsłonięto obelisk z tablicą. Jest ona bezimienna, oddaje jednak hołd ponad 300 lotnikom, wśród których byli:

mjr pil. Stanisław Skarżyński bohater lotu przez Atlantyk na samolocie RWD-5 bis w dniach 7—8 maja 1933 r. (zginął podczas lotu bojowego w II wojnie światowej),

kmdr por. pil. Edward Szystowski, poległy w bazie lotnictwa morskiego w Pucku w pierwszych chwilach wojny oraz wielu, wielu innych.

Obelisk odsłonięto dla uczczenia pamięci polskich lotników, którzy w latach 1939—1945 zginęli walcząc z wrogiem nad morzami całego świata. Stanął w mieście nierozerwalnie związanym z morskimi tradycjami naszego państwa. Przekazano go pod honorową opiekę przedstawicielowi Lotnictwa Morskiego kmdr. dypl. pil. Jerzemu Figurskiemu, a pod stałą pieczę młodzieży puckiej.

Puck kolebką lotnictwa morskiego

Pierwsze miesiące pracy pod dowództwem kpt. pil. Wiktora Kaczyńskiego doprowadziły 15 lipca 1920 r. do pierwszego startu nad Bałtyk wodnosamolotu z biało-czerwoną szachownicą. Rozpoczął się okres szkolenia polskich pilotów w lataniu nad morzem. Szkolono i wykonywano zadania na samolotach zakupionych w Niemczech, a potem we Włoszech.

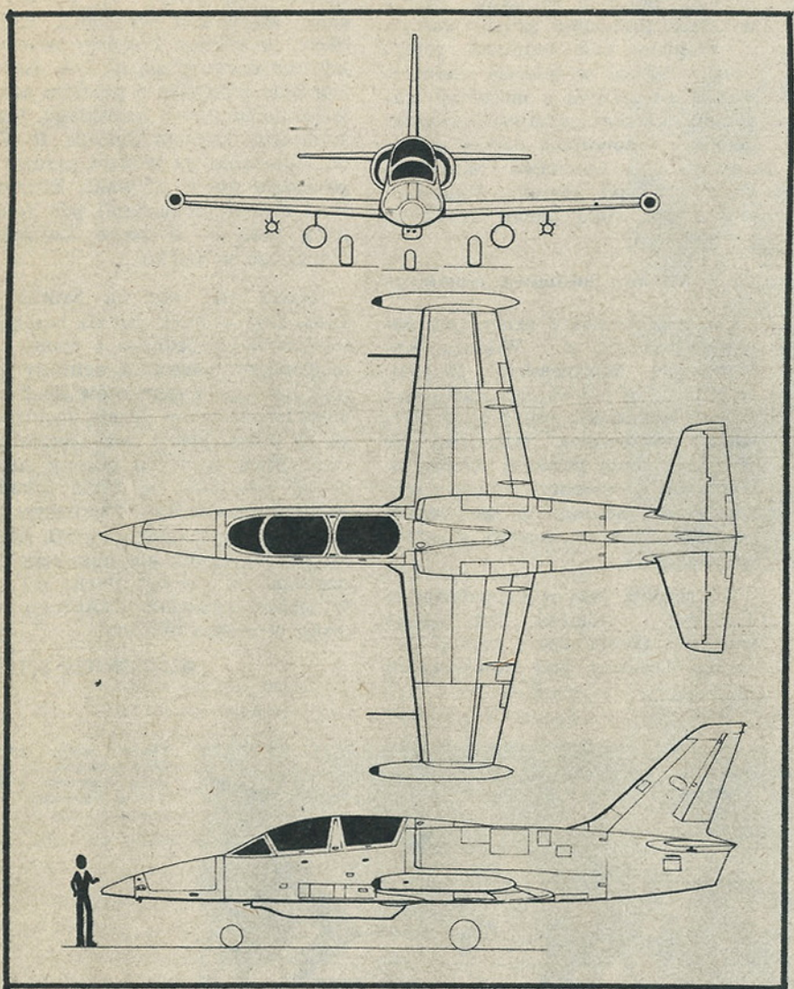
Od połowy 1924 r. na uzbrojeniu lotnictwa morskiego był sprzęt francuski. Około 1930 r. Morski Dywizjon Lotniczy pod dowództwem kmdr. ppor. pil. Edwarda Szystowskiego został wydzielony z Departamentu Aeronautyki Ministerstwa Spraw Wojskowych i wszedł w skład Marynarki Wojennej. Był to okres, w którym krajowy przemysł lotniczy rozwinął się na tyle, że można było pomyśleć o polskim samolocie dla lotnictwa morskiego. Przystosowano samolot Lublin R VIII do lądowania na wodzie przez wyposażenie go w pływaki. Pierwszy start R VIII bis nastąpił pod koniec lipca 1932 r. w bazie Lotnictwa Morskiego w Pucku.

Jeszcze raz, ale na krótko — 1946—1947 — Puck stał się miejscem stacjonowania jednego z dwóch samodzielnych plutonów ochrony lotnisk i klucza 3 samolotów Po-2 pod dowództwem chor. Józefa Jasińskiego. 28 lutego 1948 r. rozkazem organizacyjnym ministra obrony narodowej powołano do życia eskadrę lotnictwa morskiego. Pierwszym jej dowódcą został kmdr. por. pil. Aleksander Majewski, ale miejscem bazowania już nie był Puck. 500 km Wybrzeże wymagało lokalizacji lotniska w innym miejscu.

WŁODZIMIERZ SZTARK

Moment odsłonięcia tablicy pamiątkowej. Asystują marynarze z lotnictwa Marynarki Wojennej.

Pod tablicą złożono kwiaty. Na drugim planie poczty sztandarowe szkół puckich.



SAMOLOT AERO L-39ZO — DO TRENINGU BOJOWEGO

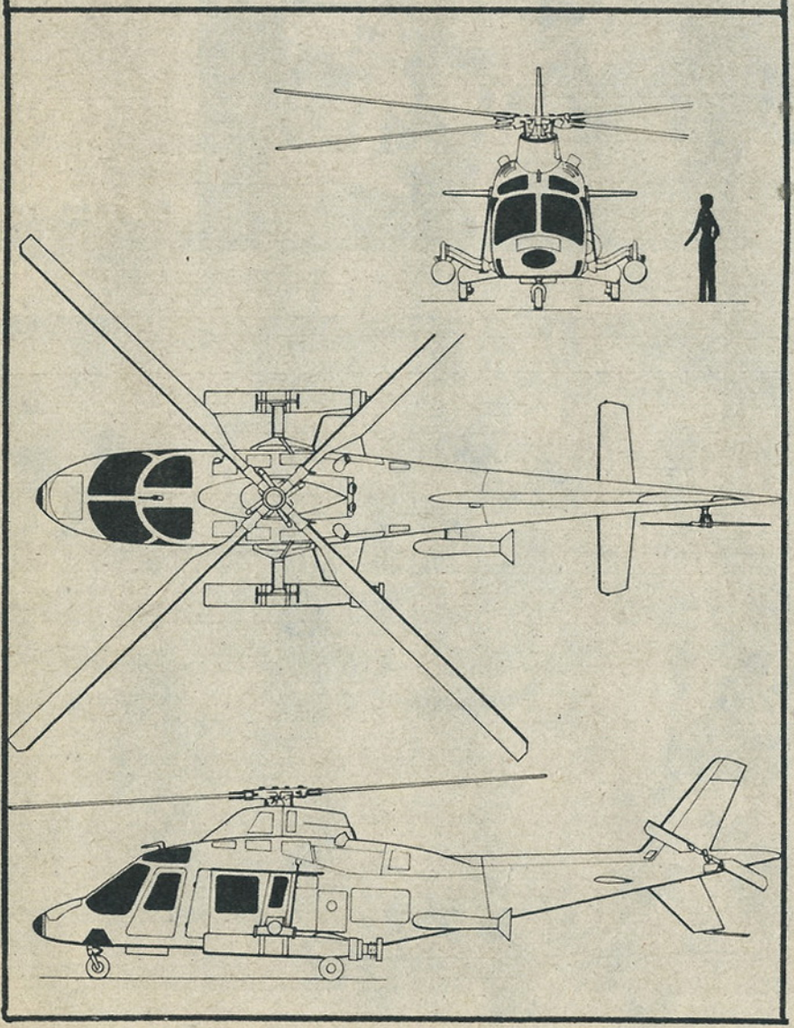
Czechosłowacki samolot L-39 Albatros, przeznaczony do podstawowego szkolenia i treningu, wszedł do produkcji seryjnej w pierwszej połowie lat siedemdziesiątych po decyzji zastąpienia nim samolotów L-29. Obecnie jest nadal produkowany dla wielu państw, w tym ZSRR i Czechosłowacji. L-39 należy do odrzutowych samolotów szkolno-treningowych drugiej generacji. Stanowi on ogniwo kompleksowego systemu składającego się również z symulatora treningowego TL-39 umożliwiającego szkolenie na ziemi, urządzenia treningowego do opuszczania samolotu przy użyciu fotela wyrzucanego NK-TL-29/39 oraz z automatycznego systemu diagnostycznego AKZ-KL-39.

Opracowano także wersję L-39ZO (zbrojni), przeznaczoną do treningu bojowego. Jest ona uzbrojona w środki bojowe podwieszane na węzłach podskrzydłowych oraz działko. Wersja L-39Z jest jednomiejscowa.

L-39ZO jest całkowicie metalowym dolnopłatem z prostym jednoczęściowym płatem o obrysie trapezowym, wyposażonym w lotki oraz w dwuszczelinowe klapy. Na końcu skrzydeł umieszczone są stałe zbiorniki paliwowe. Kadłub ma konstrukcję półskorupową. Część tylna jest łatwo odejmowana w celu eksploatacyjnego dostępu do silnika. W dolnej części kadłuba, przed skrzydłem, dwa hamulce aerodynamiczne. Miejsca załogi umieszczone są jedno za drugim. Fotele umożliwiają ratowanie się załogi od wysokości 0 m i minimalnej prędkości 150 km/h.

Usterzenie konwencjonalne, poziome, z przestawianym statecznikiem. Na obydwóch połówkach steru wysokości — klapki wyważające. Podwozie jest trójpodporowe, całkowicie wciągane w locie z pojedynczymi kołami i olejowo-powietrznymi amortyzatorami. Tarczowe hamulce hydrauliczne z systemem antypoślizgowym. W wersji L-39ZO i L-39Z wzmocniono podwozie ze względu na większą masę samolotu. Zespołem napędowym jest dwuprzepływowy silnik Walter Titan (licencyjny AI-25-TL) o ciągu 16,87 kN. Wloty boczne. Zapas paliwa w 5 zbiornikach gumowych w kadłubie i dwóch na końcu skrzydeł 1 255 dm³. **(T. K.)**

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 9,46 m, długość — 12,32 m, wysokość — 4,72 m, pow. płata — 18,80 m². **Masy:** masa własna — 3 330 kg, masa startowa w konfiguracji gładkiej — 4 570 kg, max. masa startowa z zapasem paliwa 980 kg i 4 zasobnikami z rakietami — 5 270 kg. **Osiągi (przy masie 5 270 kg):** max. prędkość na wys. 6 000 m — 630 km/h, rozbieg — 800 m, długość lądowania z wys. 25 m — 1 120 km, max. zasięg — 780 km, max. zasięg z 2 zbiornikami dodatkowymi po 350 dm³ — 1 600 km.



WERSJA MORSKA ŚMIGŁOWCA AGUSTA A109

Nowa wersja śmigłowca A 109 przeznaczona jest do zadań patrolowych nad morzem oraz do zwalczania celów pływających. Agusta 109 ma tę samą konstrukcję i osiągi co opisywany już w SP Agusta A 109A Hirundo. Jest to śmigłowiec jednowirnikowy z głównym wirnikiem przegubowym napędzanym dwoma silnikami turbinowymi Allison 250—C20B każdy, o mocy startowej 313 kW, zabudowanymi obok siebie w górnej części kadłuba za wirnikiem. Wersja morska różni się układem podwozia.

Śmigłowiec w wersji morskiej ma 3- lub 4-osobową załogę. Wyposażenie radiowo-nawigacyjne pozwala na loty w zwykłych i trudnych warunkach atmosferycznych, w dzień i w nocy. Wyposażenie to składa się z radiostacji VHF/UHF, VOR/ILS, radiodalmierza, radiobusoli, systemu nawigacyjnego z dopplerowską stacją radiolokacyjną i autopilota. Wyposażenie taktyczne uzależnione jest od przeznaczenia danej odmiany śmigłowca. W wersji uzbrojonej przeznaczonej do zwalczania okrętów podwodnych śmigłowiec ma dwie samonaprowadzające się torpedy, znaczniki położenia celów oraz detektor magnetyczny, holowany na rozwijanym przewodzie. Detektor mocowany jest z lewej strony kadłuba.

W innej odmianie śmigłowca przewidziano wyposażenie go w stację radiolokacyjną o dużej zdolności do rozróżniania szczegółów i zasięgu. Możliwe jest także wyposażenie śmigłowca w urządzenia do sterowania odpalanymi z pokładów okrętów pociskami okręt—okręt typu Otomat. W odmianie do patrolowania wód przybrzeżnych i ratownictwa na morzu A 109 wyposażony jest w stację radiolokacyjną, układ telewizyjny do obserwacji w warunkach niskiego poziomu oświetlenia oraz we wzmacniacz i głośniki o dużej mocy.

(T. K.)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: średnica wirnika — 11,0 m, długość śmigłowca z obracającymi się wirnikami — 13,03 m, wysokość — 3,32 m, pow. tarczy wirnika 95,0 m². **Masy:** masa własna — 1 415 kg, max. masa startowa — 2 600 kg. **Osiągi:** max. prędkość przelotowa — 266 km/h, optymalna prędkość przelotowa npm — 231 km/h, pułap praktyczny — 4 968 m, pułap zawisu bez wpływu ziemi — 2 042 m, max. zasięg npm — 565 km.

ENCYKLOPEDIA

Trzeba przyznać, że wydanie II encyklopedii „Lotnictwo" wyróżnia się korzystniej od poprzedniego, przede wszystkim szatą graficzną. Poszerzono i zmodyfikowano hasła, których jest ponad 2 200, ilustrowanych 780 rysunkami i zdjęciami, uzupełnione 50 tablicami. Dobrym pomysłem są niebieskie wyklejki w wewnętrznych stronach okładki z rysunkami sylwetek polskich szybowców, samolotów cywilnych i wojskowych oraz śmigłowców z 35-lecia PRL. Szkoda tylko, że redakcja encyklopedii całość źle sformatowała, co spowodowało, iż przy oprawie introligatorskiej część rysunków (autorstwa A. Glassa) z górnego i dolnego grzbietu została bezceremonialnie obcięta, powodując okaleczenie lub w ogóle brak ok. 20 sylwetek maszyn.

Nie trzeba specjalnie podkreślać, jak potrzebne są tego rodzaju encyklopedie, jaką mają do spełnienia rolę, ponieważ ich głównym zadaniem jest syntetyczna, rzetelna informacja dla wszystkich, których lotnictwo interesuje. Zarówno autorzy jak i wydawnictwo podkreślają, że w nowym opracowaniu „Lotnictwa" uwzględniono, w miarę możliwości, uwagi i sugestie czytelników oraz specjalistów, wprowadzając niezbędne poprawki i uzupełnienia. Widać to już w II wydaniu.

Niemniej jednak obecna edycja encyklopedii nie może jeszcze w pełni zadowolić. Najmniej może wątpliwości budzą hasła techniczne. Zdecydowanie źle natomiast przedstawia się w encyklopedii tematyka historyczna lotnictwa polskiego, wiele tu luk i niedomówień. Na przykład, hasło „Lotnictwo polskie do 1939 r." jest wielkim nieporozumieniem; kiepsko opracowano również „Lotnictwo polskie w II wojnie światowej"; to samo dotyczy „Lotnictwa polskiego po II wojnie światowej". Widać wyraźnie, że tych i podobnych haseł nie recenzował żaden historyk lotnictwa. Wiele przestarzałych, wynikłych z nieznajomości akutalnych realiów lotniczych, zawierają hasła ze współczesnego lotnictwa, w tym polskiego w szczególności, m. in. na temat problematyki ruchu lotniczego. Połowiczne, z licznymi lukami, są hasła osobowe, m. in. dotyczące wybitnych polskich sportowców lotniczych. Wśród medalistów Lilienthala autorzy nie dostrzegli np. Jana Wróblewskiego (brak w ogóle hasła o dwukrotnym szybowcowym mistrzu świata). Błędny jest rodowód krakowskiego Muzeum Lotnictwa i Astronautyki, nie mówiąc już o niepełnych danych jego stanu. Reprodukowana ze „Skrzydlatej" mapka „Polski Lotniczej" (str. 156) mogła też być uaktualniona. W tablicy I do jednego worka wrzucono oryginalne polskie konstrukcje (i do tego niepełny ich wykaz) z licencyjnymi. W tablicy 5 pożeniono samoloty szkolne i sportowe z doświadczalnymi i wielozadaniowymi; i do tego rodem z lamusa, a brak współczesnych. W tablicy ze śmigłowcami zapomniano zupełnie o produkowanych w Polsce Mi-1 (SM-1) i Mi-2 (?!). Trudno się w ogóle zorientować, co kierowało autorami w wyborze sprzętu prezentowanego w tablicach, brak tu jakiejś konsekwencji. Bardzo skrótowa jest również tablica 11 „Historia lotnictwa światowego". Niepełna jest tablica z odznakami lotnictwa sportowego PRL. Nieporozumienie mamy w tablicy 20, ponieważ Air Canada i Alitalia, aczkolwiek mają swoje placówki w Warszawie, to ich samoloty nie latają do Polski; Northwest Airlines (USA) i United Airlines (USA) nie mają u nas placówek i ich samoloty też nie latają do nas, TWA (USA) już nie istnieje. Humorystycznie może tylko brzmieć wstawienie PLL LOT do wykazu towarzystw lotniczych krajów RWPG, których samoloty latają do Polski (?!).

To tylko niektóre, wybrane zresztą luźno i dość przypadkowo, uwagi na temat II wydania encyklopedii „Lotnictwo". Szczegółowa recenzja zająć by musiała kilka, a może nawet kilkanaście arkuszy wydawniczych, na co redakcji po prostu nie stać. Chcielibyśmy, aby nasze tu uwagi, z konieczności dość ogólne, potraktowano życzliwie, albowiem życzliwi jesteśmy tego rodzaju wydawnictwom, jak i wszelkim innym poświęconym tematyce lotniczej. Zdajemy sobie sprawę, że opracowanie dobrej encyklopedii lotniczej jest przedsięwzięciem niezwykle trudnym, chyba nie na miarę trzech autorów. A jeżeli już, to staranniej trzeba dobierać spośród bardzo wielu specjalistów opiniodawców haseł. Jak wynika z wykazu II wydania, było ich tylko siedmiu.

II wydanie encyklopedii lotniczej WN-T jest z pewnością lepsze od poprzedniego. Mamy nadzieję, że III — będzie już dobre, nad czym trzeba jednak popracować od zaraz. **(kon)**

ZDZISŁAW BRODZKI, STEFAN GÓRSKI, RYSZARD LEWANDOWSKI ● ILUSTROWANA ENCYKLOPEDIA DLA WSZYSTKICH — LOTNICTWO ● Wydawnictwa Naukowo-Techniczne — 1979. Wyd. II zmienione. Str. 336, cena 170 zł, nakład 25 000 + 270 egz.

SATELITA PRZEKAZUJE

Mało dotąd znane naszym Czytelnikom Wydawnictwa Radia i Telewizji wydały przystępnie opracowaną książkę „Przekazano za pośrednictwem satelity", napisaną przez Pawła Elszteina — autora m. in. publikacji „Polska w Kosmosie" z Biblioteczki Skrzydlatej Polski (1978 r.) Jest to przegląd wybranych problemów łączności satelitarnej, od pierwszych jej prób w 1962 r., poprzez stan obecny, aż do wydarzeń wybiegających w niezbyt odległą przyszłość lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych.

W dziesięciu rozdziałach zawarte zostały wiadomości o: — historii telekomunikacji ogólnej (w tym o udziale Polaków) i łączności satelitarnej na wielkie odległości; — podstawowych pojęciach technicznych związanych z kosmonautyką satelitarną, techniką łączności radiowej i telewizyjnej z wykazem pasm częstotliwości fal elektromagnetycznych przyznanych dla potrzeb telekomunikacji (np. często występujące w opisach amerykańskich lotów kosmicznych pasmo „S", to zakres częstotliwości 1 550 — 5 200 MHz); — budowie satelitów łącznościowych i z tym związanych wymaganiach konstrukcyjnych oraz technologicznych; — antenach satelitów łącznościowych i stacji naziemnych; — sposobach wprowadzania satelitów łącznościowych na orbity wokółziemskie i odpowiednich rakietach nośnych, włącznie z będącym obecnie w próbach transportowcem kosmicznym Space Shuttle oraz o kosmodromach; — międzynarodowych systemach łączności kosmicznej: Intersputnik oraz Intelsalt; — systemach łączności satelitarnej: radzieckich — Orbita i Ekran, kanadyjskim — Telesat, amerykańskim — Satcom, Comstar i Westar, indonezyjskim — Palapa, brazylijskim — Brazilsat, indyjskim — Site i Step, zachodnioeuropejskich, japońskich, chińskim (ChRL), skandynawskim — Nordsat, państw arabskich — Arabsat i zairskim — Rezatelsat. Niektóre z nich są jeszcze w budowie.

Dalej: — przykładach praktycznego wykorzystania satelitów łącznościowych w świecie (m. in. dla potrzeb Organizacji Narodów Zjednoczonych, obsługi igrzysk olimpijskich i światowych imprez sportowych), satelitach amatorskich dla krótkofalowców typu OSCAR i RADIO; — satelitach bezpośredniego przekazu programów radiowych i telewizyjnych z orbity, przewidzianych w latach 80 i 90-tych — dwudziestu kilku wybranych satelitach łącznościowych; — łączności satelitarnej w Polsce; — wojskowej łączności satelitarnej (na przykładzie satelitów USA NATO); — radioastronomii, poszukiwaniu innych cywilizacji kosmicznych oraz UFO.

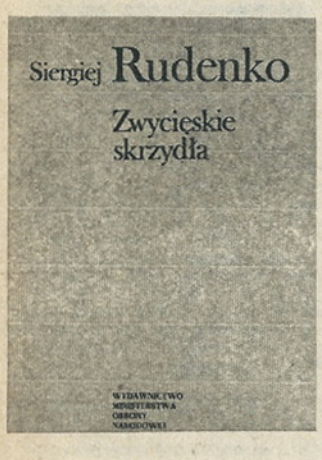
Książkę zamyka słownik terminów fachowych i wykaz literatury.

Starannie wydana książka z licznymi rysunkami, w tym przekrojami perspektywicznymi, będzie na pewno przydatnym nabytkiem dla wszystkich interesujących się łącznością satelitarną. Zawiera wiele ciekawych wiadomości, zwłaszcza o praktycznym wykorzystaniu satelitów tego rodzaju.

Dostrzeżone usterki: Na stronie 36 w tablicy podziału częstotliwości powinno być VLF, a nie FLH. W tablicy na stronie 41 brak mian (GHz?) przy czternastu pozycjach pasm częstotliwości fal elektromagnetycznych, przewidzianych do stosowania przez różne obiekty kosmiczne i w różnych sytuacjach. Poza tym niektóre z tych pasm (zakresów) nie odpowiadają podanemu w tablicy przeznaczeniu, tak przynajmniej wynika z porównania z poważnymi źródłami. Na str. 55 przy odpowiedniku ciągu rakiety w KM (34 MN = 130 mln KM) należało dodać: moc równoważna (w KM, a poprawniej — w W). Na str. 96 brak zapewne w podpisie do rys. 24 lub w treści książki nazw geograficznych naziemnych stacji satelitarnych systemu Orbita, chociaż na mapce podano 74 wyróżniki liczbowe. Strony 117 i 165 — brak ujednolicenia pisowni nazwy satelity regionalnego Nordsat czy Norsat? A może system nazywa się Nordsat, zaś satelita tego systemu Norsat?

Poza tym brak erraty, która w książkach technicznych jest niezbędna. Ale ta uwaga odnosi do wielu wydawnictw krajowych. **(W)**

Paweł Elsztein ● PRZEKAZANO ZA POŚREDNICTWEM SATELITY ● Wydawnictwa Radia i Telewizji, Warszawa 1979 ● Stron 255, rysunków 64. Nakład 10 000 + 260 egz., wydanie I, cena 44 zł.



WSPOMNIENIA MARSZAŁKA

Nie tak dawno nakładem Wydawnictwa MON ukazały się wspomnienia Siergieja Rudenki pt. „Zwycięskie skrzydła". Może dlatego, iż ukazały się one w Bibliotece Wiedzy Wojskowej — ze względu na stałą szatę graficzną tej serii — nie przyciągają jakoś oka czytelnika atrakcyjną okładką. Ale przecież nie chodzi o stronę tytułową (obwolutę), lecz treść książki. A jest ona bardzo ciekawa, wręcz pasjonująca. Mimo iż napisana lekko i przystępnie, stanowi jednocześnie swoisty dokument z działań lotnictwa radzieckiego w okresie II wojny światowej, a szczególnie 16 Armii Lotniczej. Autor nie opisuje działań wojennych, jakby już wcześniej wiedząc, że będą nużyć czytelnika. Wręcz odwrotnie. Na tle działań, decyzji, rozkazów oraz rozmów przedstawia swoje przeżycia, spotkania z dowódcami, konstruktorami, pilotami, snuje wątpliwości, niepokoje lub opisuje wiarę w powodzenie poszczególnych operacji. Jest to także książka, w której autor przedstawił sytuacje trudne, podając bez retuszu wydarzenia, które w czasie wojny się zdarzały (mam w tym przypadku na myśli m. in. zestrzelenie własnych samolotów, bombardowanie własnych oddziałów). Dzięki opisaniu różnych faktów i wydarzeń — zarówno pozytywnych jak i negatywnych — wspomnienia zyskują na wartości. Czytelnik bowiem śledząc je niepostrzeżenie wciąga się w nurt spraw przedstawianych przez autora książki.

I w tym miejscu trzeba zdradzić tajemnicę tym, którzy nie zetknęli się z nazwiskiem Siergieja Rudenki. Urodził się w 1904 r. Szkołę lotniczą ukończył w 1927 r., a w latach trzydziestych Akademię Lotniczą im. Żukowskiego. W okresie napaści Niemiec hitlerowskich na Związek Radziecki dowodził 31 dywizją lotniczą, która broniła Moskwy. Z kolei był m. in. dowódcą lotnictwa Frontu Kalinińskiego, zastępcą dowódcy 8 Armii Lotniczej, zastępcą dowódcy, a następnie dowódcą 16 Armii Lotniczej, którą dowodził do zakończenia II wojny światowej. W latach następnych pełnił wiele odpowiedzialnych stanowisk dowódczych. Otrzymał tytuł Bohatera Związku Radzieckiego. W latach wojny generał, a następnie marszałek lotnictwa.

Wypada dodać, że początkowo w skład 16 Armii Lotniczej wchodziły: dwie dywizje myśliwskie, dwie szturmowe i dywizja nocnych bombowców. Pod koniec wojny 16 Armia dysponowała 30 dywizjami (3 tysiące samolotów bojowych). Piloci 16 Armii wykonali 288 tysięcy lotów bojowych. 200 lotników dywizji otrzymało tytuł Bohatera Związku Radzieckiego. Wspomnieć trzeba także, że w dywizji dowodzonej przez gen. Rudenkę walczył trzykrotny Bohater Związku Radzieckiego płk pil. Iwan Kożedub (ogółem zestrzelił 62 samoloty niemieckie).

Spora partia wspomnień Rudenki obejmuje działania 16 Armii na terenach naszego kraju. Ciekawe fragmenty książki dotyczą pomocy powstańcom warszawskim. Autor opisuje m. in. zrzucenie trzech skoczków radzieckich (radiotelegrafistów), a po pewnym czasie dalszych czterech skoczków. Wszyscy wylądowali pomyślnie i nawiązali łączność z dowództwem Frontu. Informowali oni władze radzieckie o walkach powstańców na terenie Warszawy. Siergiej Rudenko przedstawia również bohaterski czyn polskiej patriotki Józefy Siwińskiej, która zaopiekowała się i przechowała zestrzelonego na przedmieściach Warszawy pilota radzieckiego. Wspomina również o innej pomocy udzielonej lotnikom radzieckim przez obywateli polskich. Poloników w książce jest dość dużo.

Książkę przełożył poprawnie Ludwik Hofman, który już dał się poznać z wielu wartościowych przekładów z języka rosyjskiego. Mam jednak do tłumacza uwagę. Otóż wszędzie tam, gdzie mowa o zestrzelonych samolotach, dodaje od siebie tak zwane konta; przykładowo na stronie 292 — I. Kożedub w tym czasie miał na swym koncie 48 zestrzelonych samolotów wroga. O wiele lepiej jest powiedzieć, iż miał 48 zestrzelonych... tym bardziej, że w tekście oryginału książki (str. 269) nie ma mowy o żadnym koncie pilota.

Wspomnienia zawierają wiele informacji nie znanych i nie publikowanych w naszym kraju. Książka Rudenki — jak sądzimy — okaże się pożyteczną lekturą dla każdego entuzjasty lotnictwa. **(t)**

Siergiej Rudenko ● ZWYCIĘSKIE SKRZYDŁA (przekład Ludwik Hofman) ● Wydawnictwo MON — 1980. Str. 442, cena 50 zł, nakład 10 000 egz.

ARTEK OLSZTYŃSKIEGO INSTYTUTU AGROLOTNICTWA

Na lotnisku Aeroklubu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie odbyła się 21 marca br. niecodzienna uroczystość w historii Akademii Rolniczo-Technicznej. Istniejący od trzech lat Instytut Agrolotnictwa tejże uczelni otrzymał samolot An-2.

„Nadaję Ci imię Artek, lataj Artku nisko i bezpiecznie, skutecznie chroń polskie plony" — słowa te wypowiedziała matka chrzestna samolotu, doc. dr hab. **Irena Koczowska**, prodziekan Wydziału Rolniczego, na którym istnieje specjalizacja agrolotnicza.

Specjalnie dla zebranych gości Artek (SP-WZL) wykonał pokazowy lot połączony z wysiewem nawozów mineralnych.

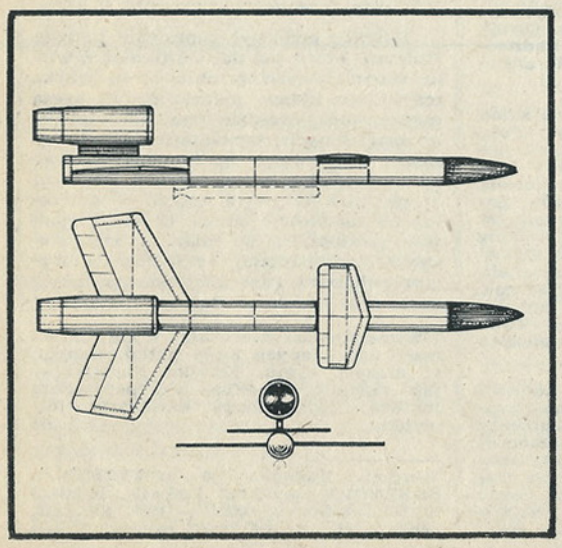
Na uroczystości obecni byli: rektor AR-T — prof. dr hab. **Teofil Mazur**, kadra Instytutu Agrolotnictwa z doc. dr. hab. **Robertem Rowińskim**, kierownictwo Oddziału ZUA w Olsztynie i Aeroklubu Warmińsko-Mazurskiego, pracownicy naukowi uczelni i studenci. Wszyscy chętni skorzystali z możliwości odbycia lotu pasażerskiego samolotem.

Imprezę organizowali studenci Wydziału Rolniczego specjalizacji agrolotniczej, którzy niniejszym pragną serdecznie podziękować za pomoc i współpracę.

Tekst: KRZYSZTOF CIEŚLAWSKI
Zdjęcia: ANDRZEJ ŚMIETANKO

LAMUS

BROŃ ODWETOWA V-4?



W końcowej fazie II wojny światowej wywiad hitlerowski w W. Brytanii stwierdził, że skuteczność broni odwetowej V-1 jest większa od V-2. Rakieta V-2 o prędkości naddźwiękowej miała mniejszą wartość jako broń terrorystyczna i nękająca od widocznego i słyszalnego z dużej odległości latającego pocisku V-1. W tej sytuacji naczelne dowództwo Wehrmachtu czyniło gorączkowe starania dla przyspieszenia rozwoju nowych broni V. Domagał się tego osobiście Adolf Hitler.

Broń V-3 miała być działobitną długości ok. 1600 m, złożoną z 50 wielkich dział kalibru 150 mm o donośności 160 km do ostrzeliwania Londynu pociskami o masie ok. 200 kg. Działobitnię budowano w okupowanej Francji pod Calais. Ponieważ budowa przeciągała się, a próby w maju 1944 r. wykazały donośność tylko 90 km, zapadła decyzja o skierowaniu do produkcji łatwiejszej do uzyskania broni V-4 (oznaczanej również XV-4; nie mylić z rakietą przeciwlotniczą X-4).

Projekt V-4 nawiązywał układem do broni V-1. Tym razem jednak strumieniowy silnik pulsacyjny miał być zastąpiony silnikiem ekranowanym.

Ekranowany silnik pulsacyjno-strumieniowany był oparty zapewne na pomyśle Francuza René Lorina z 1913 r. Otóż w odpowiednio wyprofilowanej wewnętrznie dyszy silnika strumieniowego Lorina miał się znajdować silnik pulsacyjny Argus Rohr od V-1, lecz ze skróconą dyszą wylotową. Silnik ten o średnicy max. — 0,546 m, z komorą spalania długości — 1,1 m, rozwijał ciąg 2216 N (226 kG) przy prędkości lotu 640 km/h. Zwykły silnik pulsacyjny pracował sprawnie do prędkości M = 0,6; przewidywano, że silnik ekranowany będzie jeszcze sprawny nawet przy prędkości poddźwiękowej.

Przyspieszacz startowy — rakieta na paliwo stałe — miał być mocowany do kadłuba V-4 i odrzucany po 4 s pracy na wysokości ok. 120 m.

Nowy silnik i staranniejsze opracowanie aerodynamiczne mogło zapewniać V-4 większą prędkość lotu i w ten sposób ochronić latający pocisk przed najgroźniejszym jego przeciwnikiem — samolotem myśliwskim Spitfire. Takie bowiem było zamierzenie konstruktorów V-4, ponieważ straty V-1 wzrosły w toku wojny od ok. 42% do ok. 73%.

Efekt psychologiczny użycia broni V-1 też starano się zwiększać. Pierwsze silniki pulsacyjne pracowały z częstością 50 Hz, w ostatnich częstość zwiększono do ok. 300 Hz, uzyskując m.in. celowo charakterystyczne, przeraźliwe wycie nadlatującego pocisku.

Latający pocisk bezzałogowy V-4 miał być stabilizowany automatycznie wokół 3 osi zespołem giroskopowym o napędzie sprężonym powietrzem Ascania z wytwórni w Berlinie, z korekcją magnetyczną, uzupełnionym programatorem kursowym. Regulacja automatyczna wysokości lotu — barometryczna — w zakresie od 200 do 3000 m.

Układ płatowca — kaczka, ze skrzydłami skośnymi o małym wydłużeniu.

Klęska Rzeszy hitlerowskiej w maju 1945 r. przerwała prace nad nową bronią odwetową V-4.

Powojenna analiza skuteczności bojowej broni V wykazała, że istotnie V-1 dawała większy efekt psychologiczny od niszczącego, ale ustępowała klasycznym nalotom samolotów bombowych. Z ok. 9300 pocisków latających V-1 skierowanych na W. Brytanię, nad Londyn dotarło 2300—2400. Obrona przeciwlotnicza zniszczyła 25% bomb V-1, w tym polscy piloci myśliwscy — 190 1/12 (najwięcej z Dywizjonu 316 — 74 5/12).

Celność broni V-1 z odległości 250 km — to kwadrat 4 x 4 km. A więc była to typowa broń terrorystyczna i nękająca o małej celności, do atakowania tylko celów powierzchniowych.

Informacje o V-4 (XV-4) i jej przypuszczalnym wyglądzie opublikowano w latach 70-tych w USA. (W)

PRZYPOMINAMY O SZKOŁACH

Nie jest tajemnicą, że duża część listów do redakcji jest zdecydowanie monotematyczna: są to sprawy dotyczące szkolenia lotniczego. Czytelnicy pytają nas co czynić, aby zostać pilotem, względnie mechanikiem lotniczym. Wiele miejsca na tej stronie każdego roku poświęcamy na wyjaśnienia w tej dziedzinie. Tylko w roku bieżącym — zamieściliśmy aż 10 artykułów, w których podawaliśmy nazwy szkół (cywilnych i wojskowych), kształcących adeptów lotnictwa. Pozwolimy sobie teraz, gwoli przypomnienia tym, którzy o to proszą, podać numery i daty egzemplarzy „Skrzydlatej Polski" tylko z roku bieżącego, w których zamieściliśmy informacje typu szkoleniowego. Proszę bardzo:

W numerze 2 z 13.I.80 r. — pisaliśmy ogólnie o warunkach rekrutacji do Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie, Wyższej Szkoły Oficerskiej Wojsk Rakietowych i Artylerii w Toruniu, Wyższej Szkoły Oficerskiej Wojsk Obrony Przeciwlotniczej w Koszalinie, Wyższej Oficerskiej Szkoły Radiotechnicznej w Jeleniej Górze oraz podaliśmy wykaz szkół chorążych i podoficerskich szkół zawodowych związanych z lotnictwem: w Dęblinie, Jeleniej Górze, Oleśnicy i Zamościu.

W numerze 9 z 2.III.1980 r. — zamieściliśmy artykuł, w którym szczegółowo informowaliśmy, jak przebiega nauka w Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej w Dęblinie. Chodzi o to, czy w lotnictwie można uzyskać tytuł inżyniera.

Numer 10 z 9.III.80 r. — zawiera artykuł, w którym szczegółowo podajemy, jak przebiega nauka w poszczególnych lotniczych szkołach chorążych.

Na tematy studiów w Instytucie Agrolotnictwa Akademii Rolniczo-Technicznej w Olsztynie — pisaliśmy w numerze 11 z 16.III.80 r. Podaliśmy tam, jakim warunkom winni odpowiadać kandydaci do tej uczelni i jakie należy składać dokumenty.

O uczelni, która kształci zawodowych pilotów lotnictwa komunikacyjnego, czyli o Politechnice Rzeszowskiej (Wydział Mechaniczny, specjalność lotnictwo), pisaliśmy w numerze 12 z 23.III.1980 r. Zamieściliśmy tam multum informacji na temat przebiegu studiów, warunków jakim winien odpowiadać kandydat oraz korzyści wynoszonych z ukończenia studiów.

W numerze 13 z 30.III.80 r. — wydrukowaliśmy informacje dla kandydatek do zawodu stewardesy lotniczej (warunki przyjęcia na Wydział Ekonomiki i Organizacji Transportu Lotniczego w Państwowym Studium Stenotypii i Języków Obcych w Warszawie, przebieg nauki, terminy składania dokumentów itd.).

Na temat Liceum Lotniczego w Dęblinie, istniejącego przy Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej w Dęblinie, kształcącego mechaników osprzętu lotniczego i urządzeń pokładowych samolotów, pisaliśmy w numerze 14 z 6.IV.80 r.

Numer 15 z 13.IV.80 r. — zawierał artykuł o technikum mechanizacji rolnictwa w Karolewie, uczącym techników mechanizacji rolnictwa ze znajomością pilotażu na samolotach rolniczych. Technikum to otwiera najlepsze perspektywy dalszego kształcenia się w Akademii Rolniczo-Technicznej w Olsztynie.

Informacje o szkołach przyzakładowych, uczących mechaników i techników lotnictwa: we Wrocławiu, Rzeszowie, Świdniku, Mielcu i Kaliszu, podaliśmy w numerze 16 z 20.IV.80 r. Szkół tych, jak się okazuje, jest aż 15.

O szkołach zaś, uczących mechaników i techników lotnictwa i znajdujących się na terenie Warszawy, zamieściliśmy artykuł w numerze 17 z 27.IV.80 r.

(z)

LISTY

INSTRUKTOR LOTNIOWY

Wśród dużego grona trenerów i instruktorów w różnych dyscyplinach sportu znaleźli swe miejsce i instruktorzy lotniarstwa. Stało się to z inicjatywy kierownictwa Komisji Lotniowej przy APRL, w kwietniu 1979 r. w Jeżowie Sudeckim. Rozjechaliśmy się z kursu z myślą o przyszłej robocie z ludźmi, którzy garną się do latania. Jest ich bardzo wielu, bo i latanie na lotni staje się coraz bardziej popularne i pociągające.

I od pewnego momentu zaczynają się mi nasuwać pewne refleksje i wątpliwości. Być instruktorem — to nie tylko zasób wiedzy i umiejętności. To coś więcej. Czy ja potrafię sprostać zadaniu, jakim mnie obdarzono? Czy potrafię być tym wzorem, tym nauczycielem?

Kierownictwo kursu w Jeżowie brało pod uwagę nalot każdego z nas, jego umiejętności, jego zasób wiedzy. Ale nie brało pod uwagę czy ten człowiek może być instruktorem, czy sprosta zadaniom, jakie na nim teraz będą ciążyć. Uprawnienie instruktora to nie tylko dokument, którym można się pochwalić przed kolegami, to obowiązki, za które człowiek jest odpowiedzialny prawnie i moralnie.

Znamy się od kilku lat, ciągle te same twarze na każdych zawodach. Wiemy „kto jest kto". Czy kierownictwo kursu słusznie postanowiło, że wszyscy jego uczestnicy mają być instruktorami? Od I klasy po III? Czy brano pod uwagę cechy, jakimi powinien się legitymować przyszły instruktor? Przy egzaminach decydującymi walorami były wiadomości teoretyczne, kilkakrotne latanie w Jeżowie i raz na Ślęży. Zdanie tego rodzaju egzaminu kwalifikowało nas jako lotniarzy, a nie instruktorów. Wyniki tych egzaminów winny spowodować, że pan „x" jest lotniarzem III klasy, a pan „y" lotniarzem klasy I. Być instruktorem — to już inna sprawa, inny egzamin, inne pytania nie tylko typu technicznego. Tego nie było, a szkoda.

Przykładem wzorowego instruktora będzie dla mnie zawsze Janusz Wasilewski i Antoni Łaciok. Jedni z pierwszych. Wspaniali koledzy i naprawdę chętni i dobrzy nauczyciele. Czy wszyscy jesteśmy do nich podobni? Uczący się patrzą na nas, nasze poczynania są oceniane, sposób, w jaki to robimy, przyniesie za jakiś czas owoce. Oby były one dobre. O jednym nigdy nam zapominać nie wolno — o bezpieczeństwie. To jest najważniejsze. Brak wyobraźni, brawura, nieprzemyślane decyzje, wiecie czym to grozi. Kilku z nas przypłaciło to życiem.

Jeszcze prośba do naszych „wodzów": nie nagradzajmy klasami instruktorskimi umiejętności w latani. Można być mistrzem kraju, a instruktorem — nie.

Janusz Ciepliński, instr. II kl.

KORESPONDENCJE

AEROKLUB POZNAŃSKI

1 marca br. w salach Klubu Wojsk Lotniczych w Poznaniu odbyło się uroczyste zebranie członków Aeroklubu Poznańskiego i Klubu Seniorów Lotnictwa z okazji 61 rocznicy zdobycia lotniska Ławica oraz 60 rocznicy powstania aeroklubu. W zebraniu wzięło udział ponad 80 seniorów lotnictwa, m. in. Janusz Mościcki, Kazimierz Góralewicz, Jan Czarnecki, Ewa Korczyńska, Jan Bury i inni oraz przedstawiciele wszystkich sekcji specjalnościowych aeroklubu.

Aeroklub otrzymał z rąk przedstawiciela dowództwa Wojsk Lotniczych medal „Zasłużonemu dla lotnictwa", wręczono również dyplomy „Za zasługi dla Aeroklubu Poznańskiego" 38 członkom, których staż w aeroklubie przekracza 30 lat. Otrzymali je m. in. Wanda Modlibowska, Jan Czarnecki, Alojzy Patocki, Ludomir Hołdowski, Stefan Makne, Władysław Szajkowski, Bronisław Bulczyński i inni.

Dyplomy uznania za aktywną działalność z okazji 60-lecia otrzymało 58 sportowców, których staż działalności w aeroklubie wynosi ponad 10 lat. Pamiątkowe dyplomy 60-lecia otrzymały również współpracujące zakłady pracy, Rada Wojewódzka FSZMP, Komenda Chorągwi ZHP, Wojewódzka Spółdzielnia Mieszkaniowa, Zakłady Metalowe Przemysłu Gumowego „Stomil" w Środzie Wlkp. i wiele innych. Pamiątkowe medale 60-lecia aeroklubu otrzymali wszyscy uczestnicy zebrania.

mgr Marian Gutowski

POCZTA LOTNICZA

PRZEKAZALIŚMY

Dariusz Brzozowski — Tczew. Dostarczony nam list do p. Karola Pniaka przekazaliśmy na jego adres.

AEROKLUBY

Roman Gajos — Kielce. Nie jesteśmy w stanie zamieścić sprawozdania z działalności szkoleniowo-sportowej aeroklubu w okresie 4 lat, liczącego aż 10 stron maszynopisu. Prosimy o nadsyłanie notatek zwięzłych, mówiących tylko o aktualnych, najistotniejszych sprawach, mogących zainteresować wszystkich czytelników „Skrzydlatej".

Stanisław Kowalski — Szczecin. Dziękujemy za nadesłany wycinek prasowy, przedstawiający m. in. dwóch lotniczych laureatów plebiscytu na 10-tkę najlepszych sportowców Pomorza Zachodniego na rok 1979: Pawła Pawlaka (5 miejsce) i Romualda Szamkołowicza (7 miejsce).

ZDALNE STEROWANIE MODELI

Marian Bendkowski — Czechowice Dziedzice. Radzimy przejrzeć roczniki czasopism „Radioamator i Krótkofalowiec" oraz „Młody Technik" — z ostatnich lat. Polecamy też książki „Zdalne kierowanie modeli" oraz „Budowa i pilotaż radiomodeli". Dużą pomoc można otrzymać w modelarniach APRL i LOK.

SAMOLOT AMATORSKI

Jerzy Kowalczyk — Bukowie. Nie mamy bliższego opisu samolotu amatorskiego Hummer poza zamieszczonym w SP nr 10/1979 r.

OGŁOSZENIA DROBNE

ZAMIENIĘ nową aparaturę Pilot-2 oraz odbiornik i mechanizmy Pilot-4 na nowy silnik RC 6,5—10 cm³. Franciszek Kubik, ul. Smolki 7/108, 38-600 Lesko. (ogł. nr 57)

ODSTĄPIĘ modele samolotów 1:72 (nie sklejone, firm zachodnich). Marian Trzcionka, 42-255 Szczekociny, skr. pocz. 9. (ogł. nr 59)

ODSTĄPIĘ nie sklejone modele plastykowe samolotów i czołgów firm zachodnich skala 1:72 i 1:48. Zbigniew Skarżyński, Warszawa 94, Wał Miedzeszyński 216. (ogł. nr 62)

UDOSTĘPNIĘ dokumentację lotni Mars, Semp, samolotów, wiatrakowców, silników lotniczych, poduszkowców. Nowicki, ul. Obornicka 29 m 2, 51-113 Wrocław. (ogł. nr 5)

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona Dyplomem Honorowym FAI (1966)

„SKRZYDLATA POLSKA" — tygodnik lotniczy i kosmonautyczny. REDAGUJE ZESPÓŁ: Redaktor naczelny — Jerzy R. Konieczny, z-ca red. nacz. — Tadeusz Malinowski, sekretarz redakcji — Jerzy Zarębski, z-ca sekr. red. — Czesław Głogowski, kierownicy działów — Paweł Elsztein, Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski; redaktor graficzny — Jolanta Kalita, redaktor techniczny — Irena Bąkowicz, sekretariat redakcji — Wanda Szawarska. Stali współpracownicy — Tadeusz Chwalczyk, Bolesław Gaczkowski, Jerzy Grzegorzewski, Bernard Koszewski, Tadeusz Królikiewicz, Julian Malejko, Wiktor Wionczek, Janusz Wojciechowski.
REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1; telefony: 27 33 78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27 52 60 — kierownicy działów.
WYDAWCA: WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa; telefon — centrala 49 27 51 do 9.

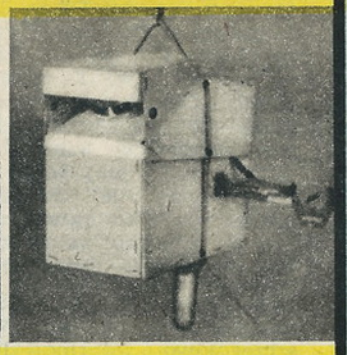
PRENUMERATA: Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa—Książka—Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach:
— do dnia 25 listopada na I kwartał i I półrocze roku następnego i cały rok następny,
— do 10 marca na II kwartał roku bieżącego,
— do 10 czerwca na III kwartał i II półrocze roku bieżącego,
— do 10 września na IV kwartał roku bieżącego.
Cena prenumeraty: kwartalnie 65 zł
półrocznie 130 zł
rocznie 260 zł.
Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa—Książka—Ruch", w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW — w urzędach pocztowych.
Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych i u doręczycieli.
Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa—Książka—Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71.
Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zleceniodawców instytucji i zakładów pracy.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 10 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 38 zł za 1 cm², ogłoszeń urzędowych — komunikatów 42 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości do 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 25.IV.1980. Zam. 1584. O-55.

W AFGANISTANIE

Dowódca pułku lotniczego armii afgańskiej mjr T. Amari prowadzi odprawę pilotów przed lotem bojowym.



W SŁUŻBIE POGODY

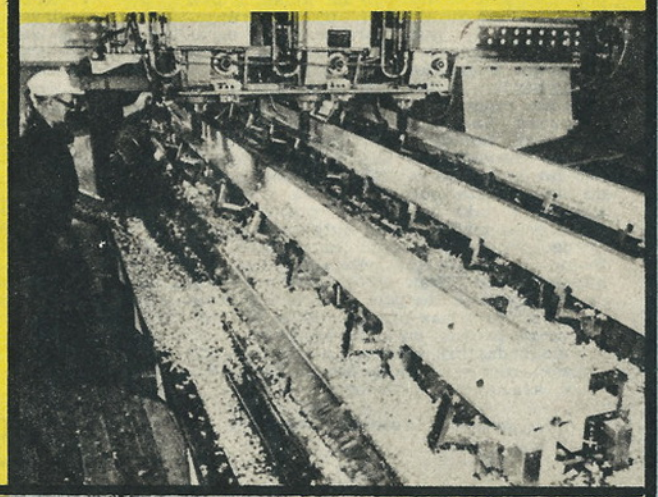
Służba meteorologiczna NRD ma sprawną sieć stacji radiosondowych, skąd balony startują kilka razy dziennie osiągając wysokość 30 km. Na zdjęciach: Fragment stacji odbiorczej sygnałów z radiosond RKS, z ich cyfrowym przetwarzaniem do natychmiastowego wykorzystania. Radiosonda gotowa do startu (u góry miernik wilgotności, z prawej – temperatury, u dołu – antena prętowa w osłonie plastykowej).

803 KG — 68 KG = WIÓRY

W zakładach Boeinga rozpoczęto produkcję pierwszych egzemplarzy nowych samolotów pasażerskich B-767. Oto obróbka wiórowa elementu skrzydła na frezarce sterowanej numerycznie. Z 803 kg bryły metalu otrzymuje się po obróbce element o masie zaledwie 68 kg.

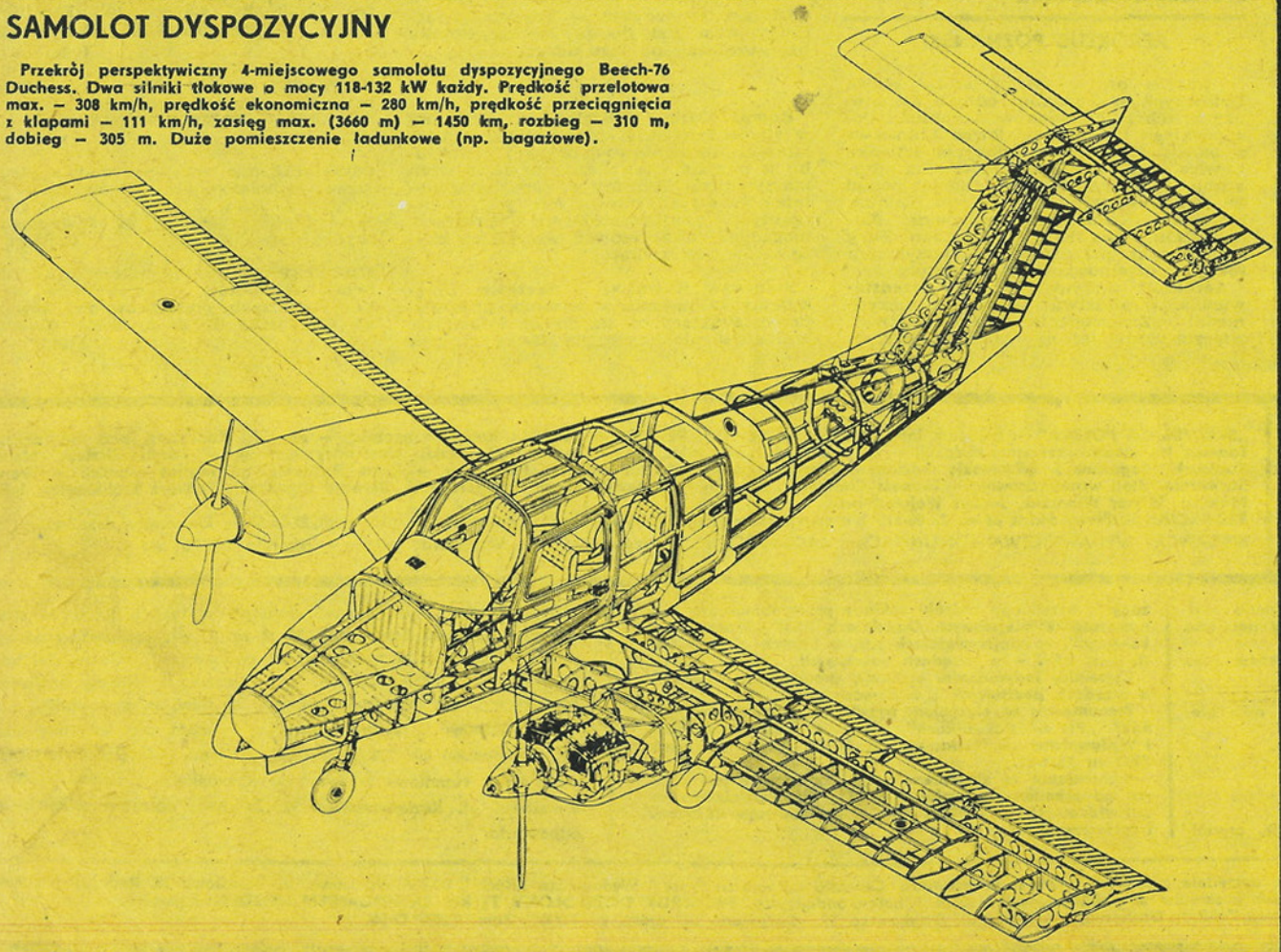
TELEWIZJA W KABINIE ZAŁOGI

W Japonii opracowano pokładową całkowicie półprzewodnikową kamerę telewizyjną (Sony) do obserwacji w kabinie załogi przebiegu startu i lądowania. Ma ona zwiększyć bezpieczeństwo w tych fazach lotu. Jest przewidziana dla samolotów pasażerskich towarzystwa All Nippon Airways.



SAMOLOT DYSPOZYCYJNY

Przekrój perspektywiczny 4-miejscowego samolotu dyspozycyjnego Beech-76 Duchess. Dwa silniki tłokowe o mocy 118-132 kW każdy. Prędkość przelotowa max. – 308 km/h, prędkość ekonomiczna – 280 km/h, prędkość przeciągnięcia z klapami – 111 km/h, zasięg max. (3660 m) – 1450 km, rozbieg – 310 m, dobieg – 305 m. Duże pomieszczenie ładunkowe (np. bagażowe).



Zdjęcia i rysunki: „Nowoje Wremia" (ZSRR), „Funkamateur" (NRD), „Air Cosmos", „Aerokurier", „Der Flieger".

▲ Francuskie Zjednoczenie Aérospatiale spodziewa się, iż nowy wojskowy samolot szkolny Epsilon wytwórni Socata znajdzie wielu nabywców zarówno w kraju, jak i za granicą. Orientacyjnie wymienia się liczbę 1350 samolotów szkolnych, na które w ciągu najbliższych 10 lat będzie zapotrzebowanie na rynkach światowych, a które w 25–30% może zaspokoić samolot Epsilon.

▲ 66 firm brytyjskich uczestniczyło w wystawie sprzętu lotniczego, zorganizowanej w końcu marca w Pekinie.

▲ Cztery francuskie wytwórnie samolotów lekkich wyprodukowały w roku ubiegłym łącznie 805 samolotów. Z liczby tej sprzedano za granicą 593 egzemplarze.

▲ Jak wynika z doniesień prasy francuskiej, Austria po trzech latach pertraktacji zdecydowała się zakupić w wytwórni Dassault-Breguet samoloty bojowe Mirage-50 dla obrony swych granic powietrznych.

▲ Kalendarz imprez lotniowych przeprowadzonych w poszczególnych państwach jest imponujący. Tylko w Austrii naliczyliśmy 11 imprez, w większości międzynarodowych. W Koessen w czerwcu odbędą się poza tym mistrzostwa Europy.

▲ Webra, znana wytwórnia w RFN silników do modeli latających, przygotowuje nową konstrukcję, tym razem przeznaczoną do napędu lotni. Dwucylindrowy, dwusuwowy silnik o układzie płaskim ma mieć moc 12,5 kW przy 9400 obr/min i masę 8 kg.

▲ Maria Tolstowa była jedyną kobietą-pilotem w ZSRR, która latała na samolotach szturmowych Il-2. O lotniczce i jej zasługach bojowych wspomina mjr rez. G. Djaczenko w marcowym numerze miesięcznika „Awiacja i Kosmonawtika". Godny uwagi dla polskich historyków jest fakt, że Tolstowa walczyła m.in. w rejonie Szczecina, wykonując, co podaje jej biograf, trzy do czterech lotów bojowych dziennie. W lotnictwie pozostała do 1959 r. Ma ponad pięć i pół tysiąca godzin spędzonych w powietrzu.

▲ Amerykański Instytut Lotnictwa i Astronautyki (AIAA) ogłosił konkurs na najlepszą pracę roku 1980 z zakresu historii lotnictwa lub astronautyki. Warunkiem przyjęcia maszynopisu do oceny jest wykonanie go w języku angielskim oraz nieprzekroczenie objętości 75 000 słów.

▲ Brytyjski pilot Frank Spriags ustanowił 15 lutego nowy rekord świata w klasie samolotów lekkich na trasie Londyn–Malta. Na jednosilnikowym samolocie Cessna-Turbo 210 Centurion, startując z Gotwick, pokonał całą trasę w ciągu 7 h 12 min 13 s. Tym samym uzyskał lepszy wynik niż jego rodaczka Sheila Scott, która tę samą trasę przed 13 laty pokonała w 8 h 19 min 10 s, lecąc na samolocie Piper Comanche. Średnia prędkość lotu nowego rekordzisty wynosiła około 340 km/h. Dokumentacja lotu przesłana została do FAI. Dla uniknięcia nieporozumień informujemy, że chodzi w tym przypadku wyłącznie o rekord ustanowiony na danym odcinku.

▲ W roku ubiegłym w NRD powstało Towarzystwo Badań Kosmicznych i Kosmonautyki, podporządkowane Akademii Nauk NRD. Grupuje ono uczonych i techników, współpracujących m.in. z programem międzynarodowym Interkosmos. Nowa organizacja działa niezależnie od Towarzystwa Astronautycznego NRD.

▲ NASA zdementowała informacje zamieszczane w niektórych dziennikach USA, jakoby przymierzane były załoszenia na „loty pasażerskie" w transportowcu kosmicznym Space Shuttle. Chętnych, podobno, było sporo.

▲ Od stycznia br. Bagdad dysponuje nowym portem lotniczym, zbudowanym przy współpracy czołowych przedsiębiorstw i wytwórni francuskich.

▲ Swego rodzaju rekordem, o ile takie rekordy byłyby odnotowywane, jest wykorzystanie samolotu Boeing 747-SR dla przewozu aż 550 pasażerów na linii Tokio–Okinawa.

▲ Aeroflot dysponuje 25 uczelniami lotniczymi, zarówno wyższymi jak i średnimi.

INDEKS 307606